Quantum

Guide d'utilisation Guide d'utilisation Guide d'utilisation Guide d'utilisation

Autochargeur à 6 logements DAT 72/DDS-4

DAT 72/DDS-4

50002760

Quantum Guide d'utilisation de l'autochargeur DAT 72/DDS-4 à 6 logements, Réf. 50002760, Mai 2005
Fabriqué aux Etats-Unis.

Le présent manuel est fourni « en l'état », sans aucune garantie expresse ou tacite, et notamment sans garantie tacite de qualité marchande ou d'aptitude à l'emploi. Quantum Corporation peut modifier la présente publication à tout moment et sans préavis.

DÉCLARATION SUR LES DROITS D'AUTEUR

Copyright 2005 - Quantum Corporation. Tous droits réservés.

Les droits de copie du présent manuel sont soumis à la loi sur les droits d'auteur. Toute copie ou adaptation sans l'autorisation écrite préalable de Quantum Corporation est interdite par la loi et constitue une infraction répréhensible de la loi.

DÉCLARATION SUR LA MARQUE COMMERCIALE

Quantum et le logo Quantum sont des marques déposées de Quantum Corporation. D'autres marques appartenant à d'autres sociétés peuvent être mentionnées.

6207947-06cP XX

Avertissements

Lisez toutes les instructions concernant la sécurité et le fonctionnement avant d'utiliser ce produit et conservez ces instructions pour référence future. Cette unité a été conçue et fabriquée pour garantir votre sécurité personnelle. Une utilisation inadéquate est susceptible de provoquer des décharges électriques et présente des risques de feu. Pour ne pas déjouer les dispositifs de sécurité, respectez les règles de base suivantes pour l'installation, l'utilisation et l'entretien.

Un encadré **Avertissement** signale la présence à l'intérieur du produit d'une « tension dangereuse » pouvant entraîner des blessures ou des décharges électriques. Exemple:

Avertissement :	Risque d'électrocution ! Ne pas ouvrir ! Pour diminuer le risque d'électrocution, ne retirez pas le capot (ou l'arrière). Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur. Confiez les tâches d'entretien et de réparation à du personnel de service qualifié.

- Respectez les avertissements : tous les avertissements sur le produit et dans les instructions d'utilisation doivent être respectés.
- Suivez les instructions : toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation doivent être suivies.
- Ventilation : le produit doit être placé de sorte que son emplacement ou sa position n'entravent pas une ventilation adéquate.
- Chaleur : le produit doit être placé à l'écart des sources de chaleur telles que les radiateurs, les sorties de chauffage, les chaudières et les autres appareils produisant de la chaleur.
- Alimentation : le produit doit être raccordé à une source de courant uniquement du type spécifié dans ce document et indiqué sur le produit.
- Protection du câble d'alimentation : le câble d'alimentation doit être placé de telle sorte qu'on ne puisse marcher dessus, et qu'il ne puisse être pincé par des objets placés sur ou contre lui, et plus particulièrement au niveau de la prise secteur et de son point de sortie du produit.
- Pour couper complètement l'alimentation, débranchez le câble d'alimentation (électrique) et le câble SCSI de leurs connecteurs à l'arrière de l'autochargeur. Les prises devraient se situer près de l'autochargeur pour être faciles d'accès.
- Intrusion d'objet et de liquide : prenez soin à ce qu'aucun objet ou liquide n'entre ou ne tombe accidentellement dans l'enceinte du produit par ses ouvertures.
- Entretien : l'utilisateur ne doit pas essayer de réviser le produit au delà des instructions d'utilisation décrites. Tout autre entretien doit être confié à du personnel de service qualifié.

Précautions

- N'utilisez pas d'huile, de dissolvant, d'essence, de solvant à peinture ou d'insecticide sur l'unité.
- N'exposez pas l'unité à l'humidité ou à des températures supérieures à 60° C (140° F) ou inférieures à -40° C (-40° F).
- Placez l'unité à l'abri du soleil, des champs magnétiques intenses, des endroits très poussiéreux ou très humides et de matériel électronique/électrique qui produit du bruit électrique.
- Tenez le câble d'alimentation par son embout lorsque vous le retirez de la prise secteur ; vous risqueriez d'endommager les fils internes si vous tiriez sur le câble lui-même.
- Utilisez l'unité sur une surface horizontale ferme qui ne vibre pas et ne placez rien sur l'unité.

Avis réglementaire de la FCC

Ce matériel crée, utilise de l'énergie de fréquence radio et risque, s'il n'est pas installé et utilisé correctement, c'est-à-dire conformément aux instructions du fabricant, de produire des perturbations nuisibles aux radiocommunications, ou à la réception radio ou télévisée. Il a été testé et trouvé conforme aux limites des appareils numériques de Classe B conformément aux spécifications de l'alinéa 15 de la réglementation de la FCC, qui sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre de telles perturbations dans une installation résidentielle. Cependant, il ne peut pas être garanti que des perturbations ne se produiront pas dans le cadre d'une installation particulière. Si ce matériel perturbe la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en l'éteignant puis en le rallumant, essayez d'y remédier en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez l'antenne de réception.
- Déplacez l'ordinateur par rapport au récepteur.
- Branchez l'ordinateur dans une prise différente afin que ce dernier et le récepteur soient sur des circuits de dérivation d'alimentation différents.

Avertissement :	Les changements ou modifications non expressément approuvés par Quantum peuvent causer des perturbations radioélectriques ou des parasites de télévision susceptibles d'annuler le droit d'utiliser cet appareil.

De plus, cet appareil est conforme aux limites d’un équipement numérique de classe B décrites dans les règlements canadiens sur le brouillage radioélectrique ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Le lecteur périphérique externe décrit dans ce manuel a besoin de câbles d'interface blindés pour être conforme aux limites de rayonnement de la FCC.

Avertissement :	Pour éviter tout feu ou toute décharge électrique, protégez l'appareil de la pluie et de l'humidité. Pour éviter les électrocutions, n'ouvrez pas le boîtier. Confiez les tâches d'entretien et de réparation à du personnel de service qualifié.

Sommaire

Préface **xv**

Chapitre 1 **Présentation, installation rapide** **1**

Présentation de l'autochargeur 2
Caractéristiques 2
Capacité et taux de transfert 3
Applications 4
Précautions à prendre avant de commencer 4
Composants de l'autochargeur 5
Installation d'un autochargeur externe 6
Installation d'un autochargeur interne 7

Chapitre 2 **Installation des autochargeurs** **9**

Déballage et inspection 9
Installation d'un autochargeur externe 10
Résumé de l'installation 10
Configuration de l'autochargeur externe 11
Réglage du numéro d'identification SCSI 12
Connexion du câble d'interface SCSI 13
Installation de la terminaison SCSI 13
Raccord du cordon d'alimentation 14

Installation de l'autochargeur interne 14
Résumé de l'installation de l'autochargeur interne 14
Configuration de l'autochargeur interne 14
Changement des paramètres des cavaliers 15
Changement des paramètres des commutateurs DIP 18
Montage de l'autochargeur interne 21
Connexion du câble d'interface SCSI 22
Installation de la terminaison SCSI 23
Raccord du cordon d'alimentation 23

Chapitre 3 Utilisation de l'autochargeur 25

Utilisation du média approprié 26
Démarrage de l'autochargeur 27
Manipulation des cartouches 28
Collage d'étiquettes 29
Chargement d'une cartouche 30
Chargement d'un magasin dans l'autochargeur 31
Éjection d'une cartouche ou d'un magasin 32
Pour forcer une éjection 32
Chargement automatique et manuel des cartouches 33
Protection contre l'écriture d'une cartouche DAT et d'un magasin 34
Nettoyage du passage de la bande 36
Procédure de nettoyage 36
Nettoyage manuel 37
Nettoyage automatique 38
Préparation pour l'envoi 38

Chapitre 4 Explication des voyants DEL de lecteur 41

Voyants DEL du panneau avant 41
Bouton d'éjection 42
Bouton de sélection 42
Bouton d'entrée 42
Résumé des voyants DEL 43
Voyant DEL de nettoyage 44
Voyant DEL de média 45
Voyant DEL de lecteur 45
À propos de l'écran LCD du panneau opérateur 47
Rétro-éclairage de l'affichage LCD 48
Messages affichés sur l'écran LCD 48

Configuration des fonctionnalités de l'autochargeur
à l'aide de l'affichage LCD 52
Menu Version 52
Menu Langue 52
Menu Contraste 52
Menu Chargement automatique 53
Menu Porte 54

Chapitre 5 Configuration pour Novell et UNIX 55

Configuration du système d'exploitation 56
Configuration pour un environnement Novell 57
Configuration pour l'environnement DEC UNIX 57
Digital UNIX Version 4.0 et ultérieure 58
Versions Digital UNIX antérieures à 4.0. 59
Configuration pour l'environnement Sun UNIX 60
Sun OS 4.1.x 60
Solaris 2.x 61
Configuration pour un environnement SGI 61
Dépannage des installations sur la plate-forme SGI 62
Vérification de la chaîne de requête 62
Problèmes d'interchangeabilité du système 62
Basculement de la compression 62
Configuration pour un environnement HP-UX 62
HP-UX Version 10.2 et 11 63
Configuration pour un environnement AIX IBM 64
AIX Versions 3.2 et ultérieures 64
Contrôle de la compression des données sous AIX 65
Configuration pour SCO UNIX 66
Configuration pour LINUX 66

Chapitre 6 Dépannage 67

Pièces manquantes et endommagées 68
Problèmes d'ID SCSI 68
Problèmes de terminaison SCSI 68
Le lecteur ne fonctionne pas 69
L'auto-test de démarrage échoue 69
L'ordinateur ne démarre pas 69
L'ordinateur ne reconnaît pas le lecteur 70

Le programme de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur.....71
Erreur d'écriture 71
Erreur matérielle.....72

Annexe A Chargement des révisions de micrologiciel 73

Méthodes de mise à niveau du logiciel.....74
Utilisation des cartouches micrologicielles 74

Index 77

Figures

Figure 1 Composants du panneau avant 5
Figure 2 Panneau arrière de l'autochargeur 12
Figure 3 Exemples de terminaison SCSI 13
Figure 4 Broches de cavaliers 16
Figure 5 Paramètres des commutateurs DIP 18
Figure 6 Emplacement des trous de montage 21
Figure 7 Connecteurs d'interface 22
Figure 8 Deux exemples de terminaison SCSI 23
Figure 9 Chargement d'une cartouche 30
Figure 10 Chargement d'un magasin 31
Figure 11 Protection d'une cartouche DAT contre l'écriture 34
Figure 12 Commutateur de protection contre l'écriture 35
Figure 13 Voyants DEL du panneau avant 42
Figure 14 Caractéristiques de l'affichage LCD 47
Figure 15 Commutateurs DIP du système d'exploitation 56

Tableaux

Tableau 1 Capacité et taux de transfert 3
Tableau 2 Configuration par défaut 11
Tableau 3 Configuration par défaut (lecteur interne) 15
Tableau 4 Conformité des lecteurs et des médias pris en charge 26
Tableau 5 Conseils concernant les bandes 28
Tableau 6 Nettoyage de l'autochargeur 36
Tableau 7 Résumé rapide des voyants DEL 43
Tableau 8 Résumé du voyant DEL de nettoyage 44
Tableau 9 Résumé du voyant DEL de média 45
Tableau 10 Résumé du voyant DEL de lecteur 46
Tableau 11 Description des messages affichés sur l'écran écran LCD 48
Tableau 12 Paramètres des commutateurs DIP 57
Tableau 13 Paramètres des commutateurs DIP 60
Tableau 14 Paramètres des commutateurs DIP 61
Tableau 15 Paramètres des commutateurs DIP 63
Tableau 16 Paramètres des commutateurs DIP 64
Tableau 17 Configuration des commutateurs DIP 66

Préface

Les autochargeurs de bandes Quantum DAT 72 et DDS-4 sont des systèmes de bande multi-cartouche entièrement intégrés et intelligents qui acceptent les formats de bande de 4 mm (Digital Data Storage) DDS-2 (autochargeur DDS-4 uniquement), DDS-3, DDS-4 et DAT 72 (autochargeur DAT 72 uniquement). Ils sont équipés d'un magasin pouvant contenir jusqu'à six (6) cartouches de données.

Clientèle

Ce document a été écrit pour les utilisateurs des autochargeurs DAT 72/DDS-4 à 6 logements.

But

Ce document contient des informations sur les autochargeurs DAT 72/DDS-4 à 6 logements, et aborde notamment les aspects suivants :

- Installation de la bibliothèque
- Opérations élémentaires de bibliothèque
- Commandes spécifiques à l'utilisation
- Commandes spécifiques à l'entretien
- Dépannage

Structure du document

Ce manuel d'utilisation décrit comment installer, configurer et entretenir les lecteurs de bande des autochargeurs DDS-4 et DAT 72. Veuillez lire attentivement les différents chapitres et annexes, et conserver ce manuel pour pouvoir vous y référez ultérieurement.

- Le Chapitre 1, Présentation, installation rapide décrit l'installation rapide de l'appareil pour avoir des lecteurs opérationnels le plus rapidement possible.
- Le Chapitre , Installation des autochargeurs décrit l'installation des autochargeurs DDS-4 et DAT 72.
- Le Chapitre 3, Utilisation de l'autochargeur décrit comment utiliser les lecteurs.
- Le Chapitre 4, Explication des voyants DEL de lecteur décrit les voyants DEL de l'autochargeur.
- Le Chapitre 5, Configuration pour Novell et UNIX décrit la configuration pour les systèmes d'exploitation Novell et UNIX.
- Le Chapitre 6, Dépannage contient des procédures de dépannage à suivre en cas de problème avec le lecteur.
- Le Annexe A, Chargement des révisions de micrologiciel explique comment mettre à niveau le micrologiciel du lecteur de bande.

Conventions typographiques

Les conventions suivantes ont été utilisées dans ce manuel :

Remarque : Les remarques contiennent des informations importantes concernant le thème principal.

Attention ! Les messages « Attention » indiquent des risques de dommages matériels et ont pour but d'éviter d'endommager l'équipement.

Avertissement : Les encadrés « Avertissement » signalent des dangers potentiels pour la sécurité des personnes et sont destinés à prévenir les accidents.

Documents associés

Liste des documents ayant trait aux autochargeurs DAT 72/DDS-4 à 6 logements :

Spécification SCSI-2

La spécification SCSI-2 est la Norme nationale américaine proposée pour les systèmes d'informations. Date : 9 mars 1990. Des copies sont disponibles auprès de :

Global Engineering Documents
15 Inverness Way, East
Englewood, CO 80112
(800) 854-7179 ou (303) 397-2740

Références

Coordonnées de la société Quantum :

Siège de Quantum

Pour commander de la documentation sur les autochargeurs DAT 72/DDS-4 à 6 logements ou d'autres produits, contactez :

Quantum Corporation
P.O. Box 57100
Irvine, CA 92619-7100
(949) 856-7800
(800) 284-5101

Publications techniques

Pour vos commentaires sur la documentation existante, envoyez un e-mail à :

doc-comments@quantum.com

Page d'accueil de Quantum

Visitez le site Web de Quantum à l'adresse :

http://www.quantum.com

Assistance clientèle

L'assistance clientèle de Quantum offre un service d'assistance ouvert 24h/24 et accessible aux numéros suivants :

Amérique du Nord/Sud :	(949) 725-2100 ou (800) 284-5101
Asie/Pacifique :	+ 61 7 3839 0988
Europe/Moyen-Orient/Afrique :	+ 44 (0) 1256 848748

Fax :

Amérique du Nord/Sud :	(949) 725-2176
Asie/Pacifique :	+61 7 3839 0955
Europe/Moyen-Orient/Afrique :	+ 44 (0) 1256 848777

Adresses e-mail du service de support clientèle :

Asie/Pacifique :	apachelp@quantum.com
Europe/Moyen-Orient/Afrique :	eurohelp@quantum.com

Visitez notre site Web à l'adresse :

www.quantum.com/support

Chapitre 1

Présentation, installation rapide

Ce chapitre fournit les instructions d'installation rapide pour installer et configurer les lecteurs de bande à chargement automatique le plus vite possible.

Les sujets couverts par ce chapitre sont :

- Présentation de l'autochargeur
- Caractéristiques
- Capacité et taux de transfert
- Précautions à prendre avant de commencer
- Composants de l'autochargeur
- Installation d'un autochargeur externe
- Installation d'un autochargeur interne

Remarque :	Si vous préférez des instructions plus détaillées, consultez le Chapitre 2, Installation des autochargeurs pour obtenir des instructions sur l'installation du lecteur.

Présentation de l'autochargeur

Les autochargeurs de bandes Quantum DAT 72 et DDS-4 sont des systèmes de bande multi-cartouche entièrement intégrés et intelligents qui acceptent les formats de bande de 4 mm (Digital Data Storage) DDS-2 (autochargeur DDS-4 uniquement), DDS-3, DDS-4 et DAT 72 (autochargeur DAT 72 uniquement). Ils sont équipés d'un magasin pouvant contenir jusqu'à six (6) cartouches de données.

Ces autochargeurs constituent un sous-système interne ou externe autonome relié à un système hôte avec un câble SCSI blindé à 68 broches LVD 2.

L'autochargeur combine la technologie DDS reconnue, un enregistrement à haute densité et une capacité de compression des données matérielles afin d'offrir une fiabilité et des performances inégalées.

Caractéristiques

Remarque :	Ces autochargeurs ne fonctionnent pas dans un environnement SCSI-1.

La liste suivante résume les principales fonctionnalités des lecteurs de chargeurs automatiques DDS-4 et DAT 72.

- Compatibilité
  - DDS-4 : prise en charge des formats d'enregistrement DDS-2, DDS-3 et DDS-4
  - DAT 72 : prise en charge des formats d'enregistrement DDS-3, DDS-4 et DAT72
- Prise en charge de diverses capacités de stockage des données natives
- Taux de transfert à haute vitesse pour des sauvegardes rapides

- Matériel DDS-DC intégré sophistiqué utilisant la compression de données Lempel-Ziv (DCLZ), qui double la capacité non comprimée du lecteur (par exemple, un lecteur de 20 Go sans compression peut contenir 40 Go avec compression).
- Taux de transfert en rafales SCSI à haute performance
- Trois niveaux de code de correction d'erreur (ECC) et design à quatre têtes pour la détection d'erreur de lecture après écriture (RAW) et la correction (taux d'erreur incorrigible inférieur à 1 sur 1015 bits)
- Préamplificateur « volant » pour un rapport signal/bruit supérieur
- Mémoire flash pour stocker les paramètres de configuration et permettre les mises à niveau du micrologiciel sur site
- Auto-test de démarrage automatique
- Mécanisme de lecteur et composants de manipulation de bande scellés évolués pour une plus longue durée de vie et une meilleure protection contre les poussières.

Capacité et taux de transfert

Les autochargeurs Quantum DAT 72 et DDS-4 fournissent les capacités et les taux de transfert de données en continu suivants, selon le type et la longueur du média de bande utilisé. Ces capacités et ces taux de transfert sont basés sur un taux de compression des données 2:1. Les capacités non compressées (natives) sont égales à la moitié de ces valeurs.

Tableau 1 Capacité et taux de transfert

Format de bande	DDS-2*	DDS-3	DDS-4	DAT-72
Longueur des bandes (en mètres)	120	125	150	170
Capacité de cartouche unique (Go)	8	24	40	72
Taux de transfert de données pris en charge (Mo/sec)	48	144	240	432

Format de bande	DDS-2*	DDS-3	DDS-4	DAT-72
Capacité de magasin à 6 cartouches (Go)	2,2	5,5	5,5	7,0

* Ne concerne que les lecteurs DDS-4

Remarque : Les cartouches de données DDS de 60 mètres ne peuvent pas être utilisées avec ces autochargeurs. L'utilisation des cartouches de données DDS de 90 mètres n'est pas recommandée pour ces produits. L'autochargeur DAT 432 éjectera les bandes de 90 et 120 mètres si elles sont insérées.

Applications

Les autochargeurs DAT 72 et DDS-4 Quantum sont idéaux comme applications de serveur, de réseau ou d'entreprise pour :

- La sauvegarde de disques durs haute capacité ou de matrices de disques
- La gestion de stockage automatique
- La collection de données en ligne et automatique
- La stockage secondaire « near-line » pour tous types de données textuelles, graphiques ou multimédia
- La stockage d'archives.

Précautions à prendre avant de commencer

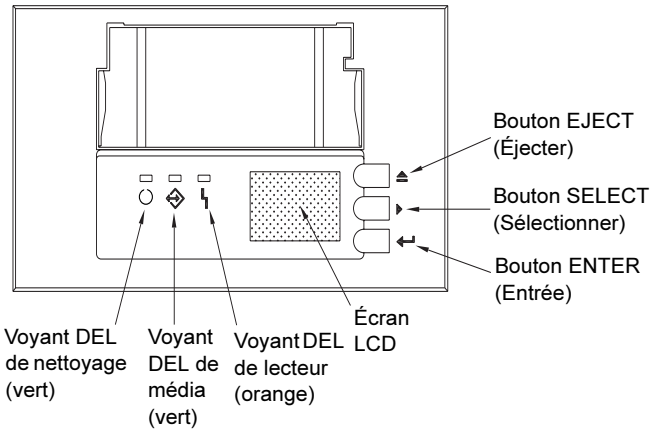
Attention ! Respectez les précautions suivantes pour que l'autochargeur interne ne soit pas affecté par les décharges électrostatiques.

- Ne retirez le lecteur de sa housse antistatique que quand vous êtes prêt à l'installer.
- Avant de retirer le lecteur de la housse antistatique, touchez une surface métallique reliée à la terre pour décharger votre corps de toute électricité statique susceptible de s'y être accumulée.
- Ne tenez le lecteur que par ses extrémités et évitez tout contact direct avec les composants électroniques.
- Si vous devez poser le lecteur, posez-le sur la housse antistatique ou mettez-le dans la housse.

Composants de l'autochargeur

Les principaux composants de l'autochargeur sont décrits ci-après.

Figure 1 Composants du panneau avant



Installation d'un autochargeur externe

Utilisez la procédure suivante pour installer un autochargeur externe. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires pour une étape, reportez-vous à la section indiquée dans l'étape.

1. Déballez le contenu du carton du lecteur et vérifiez qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou endommagées.
2. Vérifiez les paramètres par défaut du lecteur et changez-les au besoin : ID SCSI : 6
   - Contrôle de parité : activé
   - Alimentation de terminaison : désactivée
   - Compression des données : activée
   - Reconnaissance des médias (lecteurs DDS-4 seulement) : activée
   - Test d'autodiagnostic (POST) : activé
   - Système d'exploitation hôte : Windows 98 SE/ME/NT/2000/XP/Windows Server 2003
   - Compatibilité de l'interface SCSI : Ultra 2 Wide SCSI pour autochargeurs DDS-4 et DAT 72
   - ID constructeur : SEAGATE DAT
3. Raccordez un câble d'interface SCSI au lecteur.
4. Le lecteur de bande ne peut pas être le dernier périphérique sur le bus SCSI (le lecteur n'a pas de terminaison SCSI).
5. Raccordez un câble d'alimentation au lecteur.

Installation d'un autochargeur interne

Utilisez la procédure suivante pour installer un autochargeur interne. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires pour une étape, reportez-vous à la section indiquée dans l'étape.

1. Déballez le contenu du carton du lecteur et vérifiez qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou endommagées.
2. Vérifiez les paramètres par défaut du lecteur et changez-les au besoin :
   - ID SCSI : 6
   - Contrôle de parité : activé
   - Alimentation de terminaison : désactivée
   - Compression des données : activée
   - Reconnaissance des médias : activée
   - Test d'autodiagnostic (POST) : activé
   - Système d'exploitation hôte : Windows 98 SE/ME/NT/2000/XP/Windows Server 2003
   - Compatibilité de l'interface SCSI : Ultra 2 Wide SCSI pour autochargeurs DDS-4 et DAT 72
   - ID constructeur : SEAGATE DAT
3. Montez le lecteur horizontalement dans une baie de lecteur de pleine hauteur de 5,25 pouces.
4. Raccordez un câble d'interface SCSI au lecteur.
5. Le lecteur de bande ne peut pas être le dernier périphérique sur le bus SCSI (le lecteur n'a pas de terminaison SCSI).
6. Raccordez un câble d'alimentation au lecteur.

Chapitre 2

Installation des autochargeurs

Ce chapitre décrit comment installer les autochargeurs externes et internes DDS-4 et DAT 72.

Les sujets couverts par ce chapitre sont :

- Déballage et inspection
- Installation d'un autochargeur externe
- Installation de l'autochargeur interne

Déballage et inspection

Même si les autochargeurs Quantum sont inspectés et emballés avec précaution en usine, ils peuvent être endommagés pendant le transport. Suivez les étapes suivantes pour déballer l'autochargeur.

1. Avant de déballer le contenu de l'emballage de l'autochargeur, vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé. Si c'est le cas, prévenez immédiatement la société de transport.

2. Placez l'emballage sur une surface plate, propre et à niveau. Retirez ensuite son contenu avec précaution et comparez les éléments que vous avez reçus avec ceux qui sont sur la liste d'emballage. Si des éléments manquent ou sont endommagés, contactez le fournisseur immédiatement.
3. Gardez l'emballage du lecteur et tous ses éléments au cas où vous auriez besoin de renvoyer le lecteur.

Installation d'un autochargeur externe

Les sections suivantes décrivent comment installer un autochargeur externe.

Résumé de l'installation

L'autochargeur externe DAT 72 et DDS-4 se connecte à l'ordinateur hôte en tant que sous-système clés en main. L'installation de l'autochargeur externe implique les étapes suivantes :

1. Configuration de l'autochargeur externe
2. Réglage du numéro d'identification SCSI
3. Connexion du câble d'interface SCSI
4. Installation de la terminaison SCSI
5. Raccord du cordon d'alimentation

Configuration de l'autochargeur externe

Le Tableau 2 ci-dessous indique la configuration par défaut de l'autochargeur externe.

Tableau 2 Configuration par défaut

Paramètre	Paramétrage par défaut
ID SCSI	6
Compression des données	Activée
Vérification MRS (système de reconnaissance de média)	Activée
Test d'autodiagnostic (POST)	Activée
Système d'exploitation hôte	Windows 98 SE/ME/NT 4.0/2000/XP/Windows Server 2003
Alimentation de terminaison SCSI	Désactivée
Vérification de la parité	Activée

Si ces paramètres par défaut conviennent à votre ordinateur, passez à la section Connexion du câble d'interface SCSI..

Remarque : Ces paramètres peuvent être changés avec les commutateurs situés en dessous de l'autochargeur. Retournez l'autochargeur et tirez doucement sur la patte de la porte d'accès pour la dégager. Une fois la porte ouverte, il est possible d'accéder aux commutateurs.

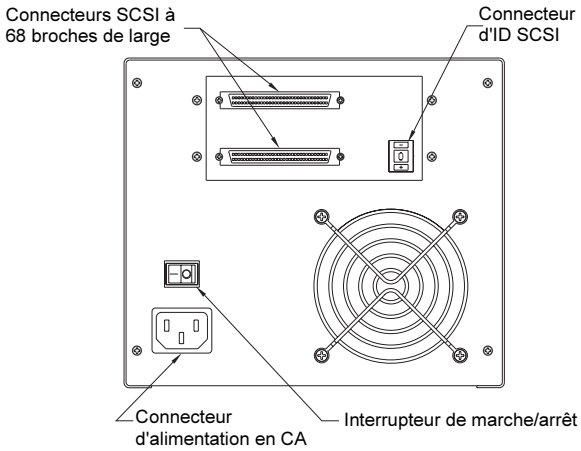
Réglage du numéro d'identification SCSI

Éteignez l'autochargeur, puis définissez l'ID SCSI à l'aide du commutateur à bouton poussoir situé à l'arrière de l'autochargeur. La figure suivante illustre ce bouton, ainsi que les deux connecteurs

d'interface SCSI, l'interrupteur marche/arrêt et le connecteur du cordon d'alimentation.

Remarque : Vous devez redémarrer l'autochargeur pour que tout changement d'ID SCSI devienne effectif.

Figure 2 Panneau arrière de l'autochargeur



Connexion du câble d'interface SCSI

Votre chargeur automatique dispose de deux (2) connecteurs blindés à 68 broches à haute densité sur le panneau arrière du boîtier. Vous pouvez utiliser chaque connecteur pour une connexion ENTRÉE SCSI ou SORTIE SCSI (vous pouvez utiliser ces connecteurs pour relier l'autochargeur à l'ordinateur hôte ou à un autre périphérique SCSI).

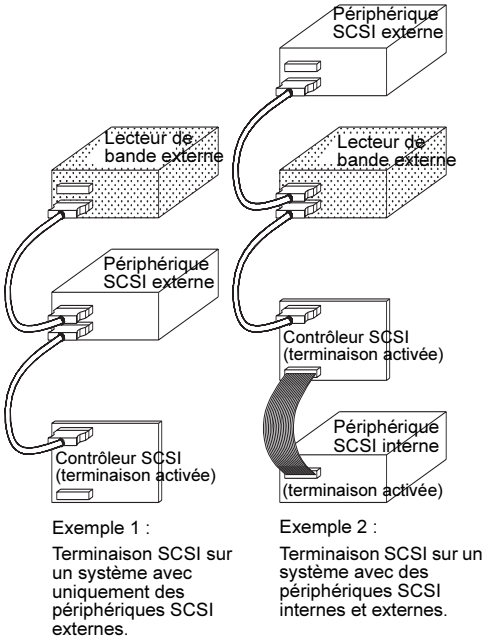
Éteignez votre ordinateur et tous les périphériques SCSI. Ensuite, raccordez un câble SCSI entre une carte hôte ou un autre périphérique SCSI (sans terminaison) et l'autochargeur.

Remarque : Cet autochargeur ne fonctionne pas dans un environnement SCSI-1.

Installation de la terminaison SCSI

Si l'autochargeur est le dernier périphérique ou le seul d'une chaîne SCSI, il faut installer une fiche de terminaison sur le connecteur SCSI non utilisé. Consultez la figure suivante pour obtenir deux exemples de terminaison SCSI.

Figure 3 Exemples de terminaison SCSI



Raccord du cordon d'alimentation

Raccordez soigneusement le cordon d'alimentation au connecteur d'alimentation à l'arrière de l'autochargeur. L'emplacement du connecteur d'alimentation sur l'autochargeur est illustré sur la figure 2 et la figure 3.

Installation de l'autochargeur interne

Les sections suivantes décrivent comment installer un autochargeur interne.

Résumé de l'installation de l'autochargeur interne

L'autochargeur s'installe horizontalement dans une baie de lecteur de pleine longueur de 5,25 pouces. L'installation de l'autochargeur interne implique les étapes suivantes :

1. Configuration de l'autochargeur interne
2. Montage de l'autochargeur interne
3. Connexion du câble d'interface SCSI
4. Installation de la terminaison SCSI
5. Raccord du cordon d'alimentation

Configuration de l'autochargeur interne

L'autochargeur interne est configuré en utilisant des cavaliers et des commutateurs DIP. Le tableau 3 indique sa configuration par défaut.

Tableau 3 Configuration par défaut (lecteur interne)

Paramètre	Paramétrage par défaut	Méthode de configuration
ID SCSI	6	Cavaliers
Vérification de la parité	Activée	Cavaliers
Alimentation de terminaison SCSI	Désactivée	Cavaliers
Compression des données	Activée	Commutateurs DIP
Vérification MRS (système de reconnaissance de média)	Activée	Commutateurs DIP
Test d'autodiagnostic (POST)	Activée	Commutateurs DIP
Système d'exploitation hôte	Windows 98 SE/ME/ NT 4.0/2000/XP/ Windows Server 2003	Commutateurs DIP

Si ces paramètres par défaut conviennent à votre ordinateur, passez à la section « Montage de l'autochargeur interne ».

Changement des paramètres des cavaliers

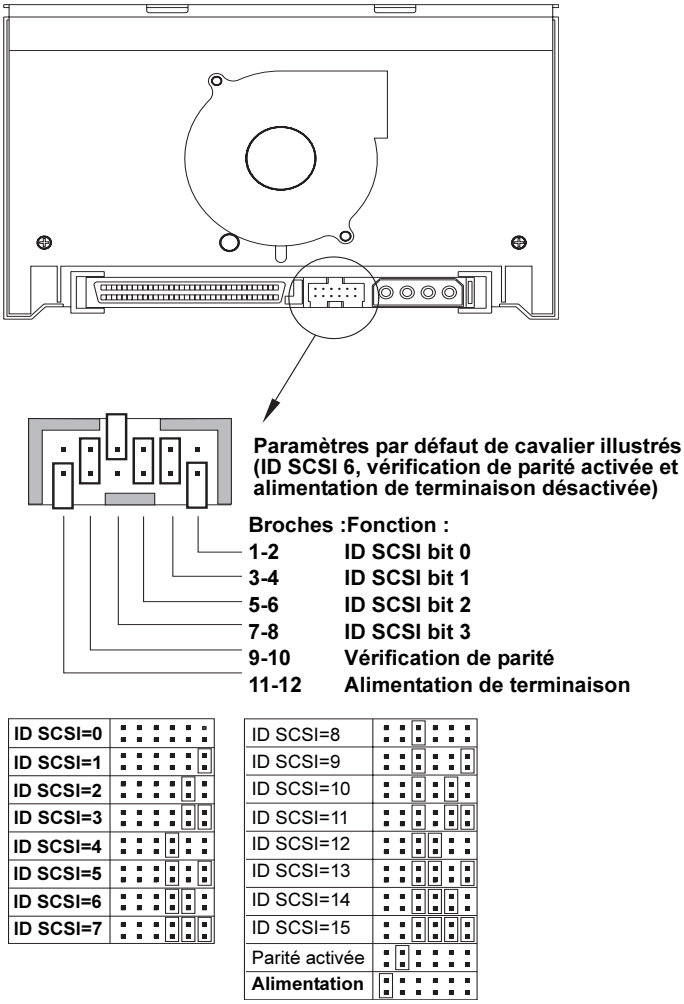
Les cavaliers à l'arrière du lecteur interne vous permettent de modifier les paramètres de lecteur suivants (voir figure 4) :

- ID SCSI
- Vérification de la parité
- Alimentation de terminaison SCSI

Remarque : Éteignez le lecteur avant de modifier les paramètres des cavaliers. Les changements deviennent effectifs au redémarrage du lecteur.

La figure 4 illustre les broches des cavaliers situés à l'arrière de l'autochargeur interne.

Figure 4 Broches de cavaliers



Sélection des adresses SCSI (broches 1 à 8)

Chaque périphérique SCSI d'un bus SCSI doit avoir une ID SCSI unique. Le contrôleur SCSI ou la carte hôte utilise généralement l'ID 7. Sur certains systèmes, le lecteur d'amorçage utilise l'ID 0 ou l'ID 1.

Vous pouvez sélectionner une adresse SCSI pour le lecteur en plaçant les cavaliers appropriés sur les paires de broches 1-2 à 7-8 (figure 4).

Remarque :	Les numéros d'ID SCSI 8 à 15 ne seront reconnus que si le commutateur DIP 9 est activé.

Vérification de parité (broches 9 et 10)

Si un cavalier est installé sur les broches 9 et 10, la vérification de parité est activée. S'il n'y a pas de cavalier installé, la vérification de la parité est désactivée, mais le lecteur continue à générer de la parité.

Alimentation de terminaison (broches 11 et 12)

Si un cavalier est installé sur les broches 11 et 12, l'alimentation de terminaison est activée.

Remarque :	Le lecteur d'autochargeur interne ne fournit pas de terminaison SCSI, il ne doit donc pas être installé comme dernier périphérique d'une chaîne SCSI. Consultez la section « Installation d'une terminaison SCSI ».

Si le cavalier d'alimentation de terminaison est installé, faites attention de ne pas court-circuiter le signal TERMPWR à la masse. Si c'est le cas, l'alimentation de terminaison du bus sera interrompue. Une fois le court-circuit éliminé, un fusible dans le lecteur se rétablit automatiquement et restaure l'alimentation de terminaison.

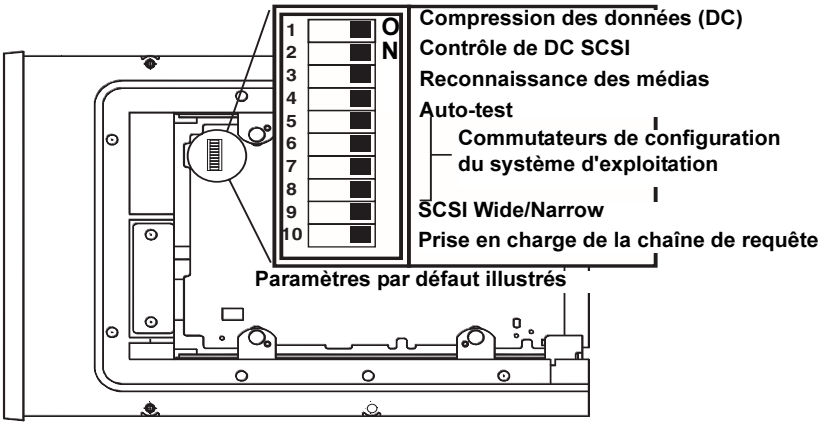
Changement des paramètres des commutateurs DIP

Les commutateurs DIP situés en dessous de l'autochargeur interne vous permettent de modifier les paramètres de lecteur suivants (consultez la figure 5) :

- Compression des données
- Vérification MRS (chargeur automatique DDS-4 uniquement)
- Diagnostics POST
- Paramètres du système d'exploitation
- Sélection SCSI Wide/Narrow
- Chaîne de requête

> **Remarque :** Éteignez le lecteur avant de modifier les paramètres des commutateurs DIP. Les changements deviennent effectifs au redémarrage du lecteur.

Figure 5 Paramètres des commutateurs DIP



Compression des données (commutateurs 1 et 2)

Le commutateur 1 active ou désactive la compression des données matérielles. Le commutateur 2 détermine si les commandes SCSI peuvent servir à activer ou désactiver la compression des données matérielles.

- Commutateur 1 activé : la compression des données matérielles est activée lorsque le lecteur est sous tension (par défaut).
- Commutateur 1 désactivé : la compression des données matérielles est désactivée lorsque le lecteur est sous tension.
- Commutateur 2 activé : les commandes SCSI peuvent servir à activer ou désactiver la compression des données matérielles (par défaut)
- Commutateur 2 désactivé : les commandes SCSI peuvent servir à activer ou désactiver la compression des données matérielles

Système de reconnaissance de média (commutateur 3) - Autochargeur DDS-4 uniquement

Le système de reconnaissance de média (MRS) permet au lecteur de déterminer si une cartouche de bande donnée est conforme aux normes de bande DDS. Le commutateur 3 détermine comment le lecteur fonctionne avec des médias MRS et non MRS. Si des médias non DDS sont utilisés, les résultats peuvent paraître satisfaisants, mais les spécifications inférieures des médias de ce type peuvent provoquer des problèmes d'intégrité des données.

- Commutateur 3 activé : le lecteur peut lire les données du média MRS et écrit dessus, et peut lire les médias non MRS mais ne peut pas écrire dessus (par défaut)
- Commutateur 3 désactivé : le lecteur peut lire les médias MRS et non MRS, et écrire dessus.

Activer/Désactiver le POST (commutateur 4)

- Le commutateur 4 active ou désactive l'exécution du test d'autodiagnostic (POST) lorsque le lecteur est mis sous tension.
- Commutateur 4 activé : le lecteur effectue un POST lorsqu'il est mis sous tension (par défaut).
- Commutateur 4 désactivé : le lecteur n'effectue pas de POST lorsqu'il est mis sous tension.

Configuration du système d'exploitation (commutateurs 5 à 8)

Les commutateurs 5 à 8 configurent le lecteur pour une utilisation avec les systèmes d'exploitation UNIX, Novell et Windows NT. Ces procédures sont décrites au chapitre 6, « Configuration pour Novell et UNIX ». Le paramètre par défaut pour ces commutateurs est activé.

SCSI Wide/Narrow (commutateur 9)

Le commutateur 9 active ou désactive le fonctionnement SCSI Wide sur le bus SCSI.

- Commutateur 9 activé : le lecteur peut fonctionner en mode SCSI Wide (16 bits) ; (par défaut).
- Commutateur 9 désactivé : le lecteur ne peut fonctionner qu'en tant que périphérique Narrow SCSI (8 bits).

Remarque :	Si le commutateur 9 est desactivé le lecteur ne peut utiliser que les valeurs d'ID SCSI 0 à 7.

Chaîne de requête (commutateur 10)

Le commutateur 10 sélectionne l'ID du fournisseur renvoyée par le lecteur lorsqu'elle est demandée avec une commande de requête SCSI.

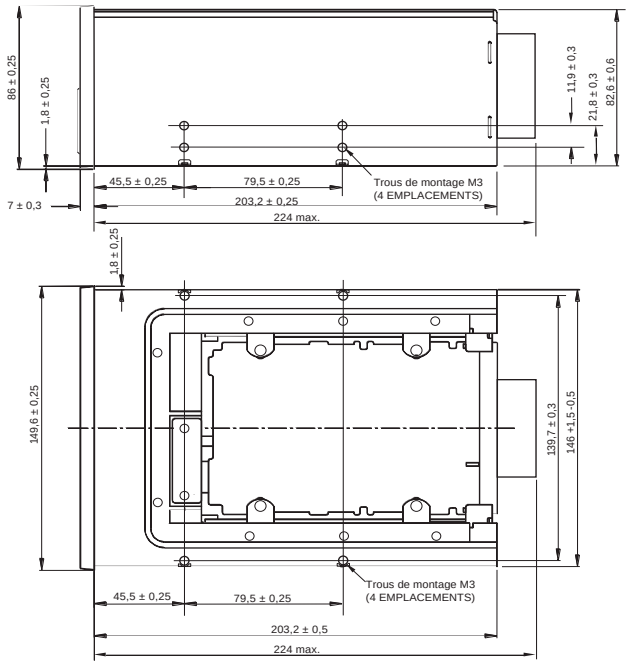
- Commutateur 10 activé : l'ID du fournisseur est « SEAGATE DAT » (par défaut).
- Commutateur 10 désactivé : l'ID du fournisseur est « ARCHIVE Python ». Les fabricants de logiciels indépendants peuvent utiliser cette ID pour que les logiciels soient compatibles avec des versions précédentes de lecteurs de bande DDS Seagate.

Montage de l'autochargeur interne

Le lecteur de l'autochargeur interne s'installe horizontalement dans une baie de lecteur de pleine longueur de 5,25 pouces. Montez le lecteur à l'aide de quatre vis métriques M3.0 sur les parois latérales ou inférieures du lecteur, comme le montre la figure 6, page 21. N'utilisez pas de vis de plus de 4 mm, vous risqueriez d'endommager le lecteur.

> **Remarque :** Lorsque vous montez le lecteur, assurez-vous que rien ne bloque le ventilateur ou les trous de ventilation sous et à l'arrière de l'autochargeur.

Figure 6 Emplacement des trous de montage



Connexion du câble d'interface SCSI

Mettez hors tension votre ordinateur et votre lecteur. Connectez ensuite un câble SCSI interne de 68 broches de largeur entre votre contrôleur SCSI et le connecteur SCSI situé à l'arrière de l'autochargeur. Assurez-vous que la broche 1 du contrôleur et du câble SCSI est connectée à la broche 1 du lecteur. La Figure 7 illustre l'emplacement de la broche 1 SCSI sur le connecteur SCSI du lecteur. La broche 1 du câble SCSI doit être indiquée par une bande de couleur.

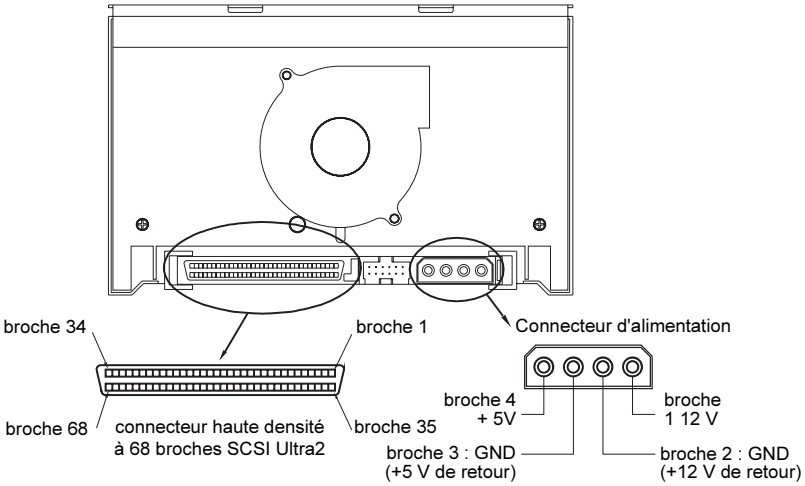
Le lecteur de l'autochargeur interne peut être utilisé avec deux types d'interfaces SCSI :

- SCSI Ultra2 (LVD)
- SCSI à terminaison unique « Wide » (16 bits)

Le lecteur peut automatiquement détecter s'il est connecté à un LVD ou bus SCSI à terminaison unique.

Remarque : L'autochargeur interne ne fonctionne pas correctement dans un environnement SCSI-1.

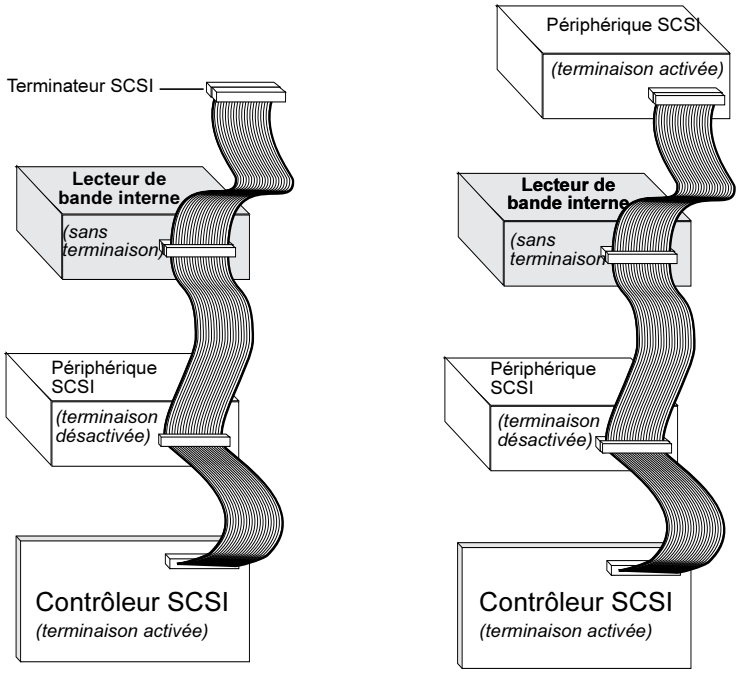
Figure 7 Connecteurs d'interface



Installation de la terminaison SCSI

L'autochargeur interne ne fournit pas de terminaison SCSI. Il ne peut donc pas être le dernier périphérique d'une chaîne SCSI. Toutefois, si le lecteur est le seul périphérique SCSI, raccordez le lecteur à l'avant-dernier connecteur de la chaîne SCSI et installez un terminateur multi-mode à terminaison unique/LVD sur le dernier connecteur de la chaîne (voir figure 8).

Figure 8 Deux exemples de terminaison SCSI



Raccord du cordon d'alimentation

Raccordez un câble d'alimentation 5/12 volts à quatre broches au connecteur d'alimentation situé à l'arrière du lecteur. La figure 7, page 22 illustre l'emplacement du connecteur d'alimentation.

Le connecteur d'alimentation à 4 broches recommandé pour le lecteur interne est un boîtier AMP 1-48024-0 avec des broches AMP 60617-1 ou équivalentes.

Chapitre 3

Utilisation de l'autochargeur

Ce chapitre décrit comment utiliser l'autochargeur.

Les sujets couverts par ce chapitre sont :

- Utilisation du média approprié
- Démarrage de l'autochargeur
- Manipulation des cartouches
- Chargement d'une cartouche
- Éjection d'une cartouche ou d'un magasin
- Chargement automatique et manuel des cartouches
- Protection contre l'écriture d'une cartouche DAT et d'un magasin
- Nettoyage du passage de la bande
- Préparation pour l'envoi

Utilisation du média approprié

Les autochargeurs DDS-4 et DAT 72 sont conçus pour utiliser des cartouches DAT, comme celles répertoriées au tableau 4 :

Remarque : Les cartouches de données DAT de 60 mètres ne peuvent pas être utilisées avec ces autochargeurs. L'utilisation des cartouches de données DAT de 90 mètres n'est pas recommandée pour ces produits. L'autochargeur DAT 432 éjectera les bandes de 90 et 120 mètres si elles sont insérées.

Tableau 4
Conformité des lecteurs et des médias pris en charge

Médias	Longueur de la bande	Lecteurs DDS-4	Lecteurs DAT 72
DDS-2	120 mètres, 4 Go non compressés de capacité	Compatible	
DDS-3	125 mètres, 12 Go non compressés de capacité	Compatible	Compatible
DDS-4	150 mètres, 20 Go non compressés de capacité	Compatible	Compatible
DAT 72	170 mètres, 36 Go non compressés de capacité	Compatible	Compatible

Démarrage de l'autochargeur

Allumez tous les périphériques SCSI reliés à votre ordinateur avant de démarrer l'ordinateur. Lorsque le chargeur est allumé pour la première fois, les événements suivants devraient se produire :

1. Les voyants DEL de nettoyage, de média et de lecteur restent allumés pendant deux secondes, puis commencent à clignoter.
2. L'écran LCD montre l'ID SCSI actuelle.
3. Si un magasin est chargé, l'écran LCD affiche le message « ANALYSER X » tandis que l'autochargeur détermine quels logements du magasin contiennent des cartouches.
4. À mesure que chaque cartouche est identifiée par l'autochargeur, le numéro d'emplacement de la cartouche s'affiche sur l'écran LCD. S'il n'y a pas de cartouche dans un logement, le numéro de ce logement ne s'affiche pas.
5. Une fois tous les tests effectués, l'écran LCD affiche le message « PRÊT » si un magasin est chargé. Si aucun magasin n'est chargé, le message « MAGASIN MANQUANT » s'affiche.

Remarque : Si l'ordinateur ne reconnaît pas l'autochargeur, il vous faudra peut-être charger le module d'autochargeur approprié à votre logiciel de sauvegarde. Consultez le manuel d'installation du logiciel de sauvegarde pour des informations supplémentaires.

Manipulation des cartouches

Pour protéger vos cartouches de données et les informations qu'elles contiennent, respectez les consignes du tableau suivant.

Tableau 5 Conseils concernant les bandes

À faire...	À ne pas faire
Utilisez les bandes DAT dans un environnement entre 5° C et 40° C. Les cartouches peuvent être stockées à des températures égales ou supérieures à -40° C (-40° F).	N'exposez pas les cartouches au soleil, à l'humidité, à des environnements très secs ou très humides, aux changements extrêmes de température et d'humidité et aux rayons X.
Manipulez les cartouches avec soin.	Ne manipulez pas les cartouches brutalement et ne les laissez pas tomber.
Rangez les cartouches dans des étuis en plastique quand vous ne vous en servez pas.	N'essayez pas de nettoyer les guides des bandes et leur chemin dans la cartouche.
N'apposez qu'une étiquette dans la zone de la cartouche réservée à cet usage. Si vous apposez plusieurs étiquettes, le lecteur risque de se bloquer.	Ne touchez jamais du doigt le média de bande exposé.

À faire...	À ne pas faire
Si vos données sont importantes, nous vous conseillons de lire les données des bandes et de les réécrire sur des bandes plus récentes à quelques années d'intervalle.	Ne laissez jamais les cartouches à proximité de champs magnétiques, comme un moniteur ou un combiné de téléphone.
Si les cartouches sont exposées à une température ou humidité qui dépassent les conditions de fonctionnement spécifiées, exposez-les aux conditions de fonctionnement normales pendant autant de temps qu'elles ont passé en dehors des normes (24 heures au maximum).	Ne lisez pas les bandes et n'écrivez pas dessus si la température change de 10° C par heure.

Collage d'étiquettes

Lorsque vous mettez des étiquettes sur une cartouche, respectez les précautions suivantes pour éviter qu'une cartouche ne se coince dans l'autochargeur :

- Appliquez les étiquettes fermement, uniquement sur les zones prévues à cet effet, sur la partie supérieure de la cartouche.
- Ne laissez pas les étiquettes dépasser des zones prévues à cet effet et ne les repliez pas sur les bords d'une cartouche.
- Ne mettez pas d'étiquettes sur d'autres étiquettes.

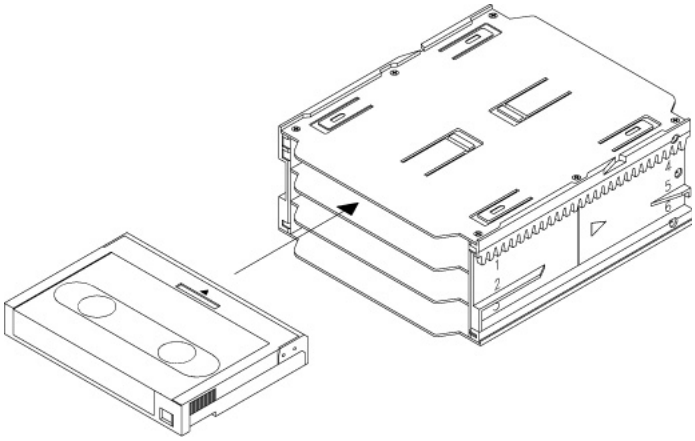
Attention ! Ne mettez pas d'étiquettes sur le magasin de l'autochargeur, cela pourrait provoquer le blocage du mécanisme de bande.

Chargement d'une cartouche

N'utilisez que des cartouches DAT homologuées dans le chargeur. Pour charger des cartouches dans le magasin, suivez les étapes suivantes :

1. Les cartouches peuvent être protégées contre l'écriture ou pas, selon vos désirs.
2. Tenez le magasin de telle sorte que les numéros de logement sur le côté du magasin soient du bon côté.
3. Insérez les cartouches, le battant de la cartouche faisant face au logement du magasin, comme le montre la figure suivante.

Figure 9 Chargement d'une cartouche



Chargement d'un magasin dans l'autochargeur

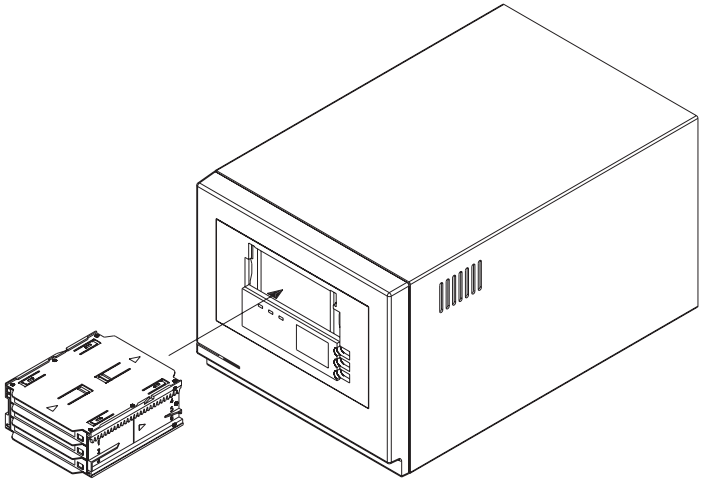
Suivez les instructions suivantes pour charger un magasin dans l'autochargeur.

1. Assurez-vous que l'autochargeur est allumé et qu'il fonctionne normalement.

   Attention ! Ne chargez pas de magasin si tous les voyants DEL clignotent ; cela indique que l'autochargeur effectue un test d'autodiagnostic (POST).

2. Tenez le magasin de façon à ce que les numéros de logement soient du bon côté.
3. Protégez le magasin contre l'écriture ou non, selon vos désirs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Protection contre l'écriture d'une cartouche DAT et d'un magasin, page 34.
4. Insérez le magasin dans l'autochargeur, les triangles faisant face à la baie de l'autochargeur, comme indiqué ci-dessous. Poussez doucement le magasin dans l'autochargeur jusqu'à ce que le mécanisme de ce dernier détecte le magasin et qu'il l'insère à l'intérieur.

Figure 10 Chargement d'un magasin



Éjection d'une cartouche ou d'un magasin

Pour éjecter le magasin de l'autochargeur, appuyez sur le bouton **Eject (Éjecter)**. Si le mécanisme du lecteur contient une cartouche, l'écran LCD affiche le message « EJECT (ÉJECTER) ? PRESS ENTER (APPUYEZ SUR ENTRÉE ». Appuyez sur le bouton **Enter (Entrée)** et attendez que les événements suivants s'effectuent :

1. La bande se rembobine jusqu'à la marque de début de la partition.
2. Si la cartouche de données n'est pas protégée contre l'écriture, le système d'exploitation écrit la copie mise à jour du journal de la bande sur la bande.
3. La bande est rembobinée jusqu'à la marque de début de média et déchargée.
4. L'échangeur remet la cartouche dans le magasin.
5. Le magasin est éjecté.

S'il n'y a pas de cartouche chargée dans le mécanisme de l'autochargeur, le magasin est éjecté sans plus attendre.

Remarque : SI vous appuyez sur le bouton d'éjection et que l'écran LCD de l'autochargeur affiche le message « Eject Prevent (Impossible d'éjecter) », utilisez le logiciel de sauvegarde pour éjecter d'abord la bande puis utilisez le bouton d'éjection pour éjecter le magasin.

Pour forcer une éjection

Si vous appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) quand l'autochargeur est actif, l'autochargeur termine sa tâche en cours avant de répondre à la requête d'éjection. De cette façon, aucune donnée n'est perdue.

Cependant, dans des cas extrêmes, il vous faudra peut-être provoquer une éjection pour décharger une cartouche, et cela même au risque de perdre les données de la cartouche. L'éjection forcée ne doit être tentée que lorsqu'il n'y a pas d'autre moyen de récupérer une cartouche.

Attention ! Si vous forcez une éjection, la cartouche risque de devenir illisible. Elle devra donc être effacée ou réinitialisée par le logiciel d'application.

Pour forcer une éjection, appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) pendant au moins cinq secondes puis relâchez le bouton. Lorsque vous forcez une éjection, les événements suivants se produisent :

Si une cartouche est chargée, le panneau d'état affiche le message « DÉCHARGER LA BANDE X » (X étant le numéro de logement du magasin qui maintenait la cartouche dans l'autochargeur). Une fois la cartouche remise dans le magasin, l'affichage devient « MAGASIN EN COURS D'ÉJECTION » et le magasin est éjecté.

Remarque : Comme le fait de forcer une éjection peut interrompre le fonctionnement, l'autochargeur n'aura peut-être pas le temps d'écrire la marque de fin de données sur la bande avant que la cartouche ne soit éjectée. Si la marque de fin de donnés n'est pas écrite sur la bande, il se peut que la cartouche soit mal formatée et que vous perdiez les données de la bande. Toutefois, vous pourrez lire les données écrites avant que l'erreur ne se soit produite.

Chargement automatique et manuel des cartouches

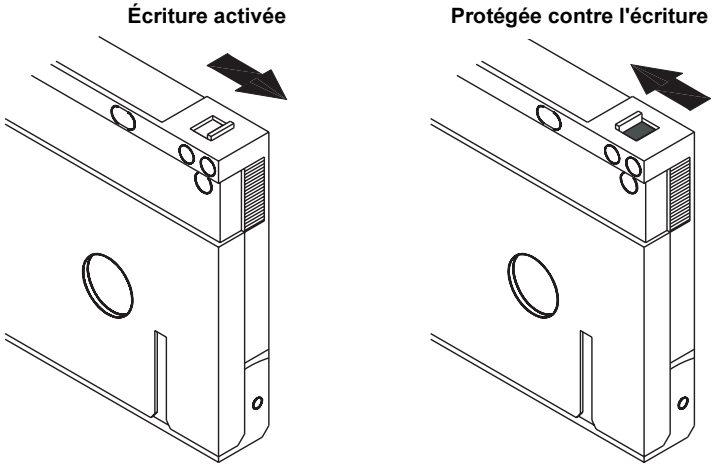
Une fois les cartouches chargées dans le magasin et le magasin inséré dans la baie de magasin, vous pouvez laisser l'autochargeur procéder seul indéfiniment à opérations de lecture ou d'écriture (contrôlées par votre logiciel de sauvegarde).

Pour charger une cartouche manuellement, appuyez sur le bouton SELECT (Sélectionner) plusieurs fois jusqu'à ce que le logement désiré soit identifié, puis appuyez sur le bouton ENTER (Entrée).

Protection contre l'écriture d'une cartouche DAT et d'un magasin

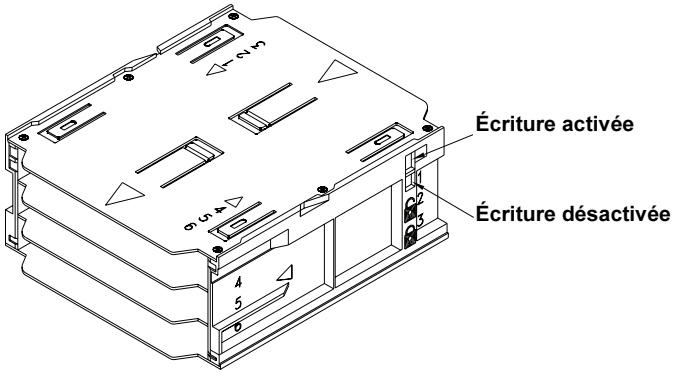
La protection contre l'écriture d'une cartouche DAT empêche de changer, d'écraser ou de supprimer les données de la cartouche. Pour protéger une cartouche contre l'écriture, faites glisser sa languette de protection contre l'écriture, qui se trouve au dos de la cartouche, en position ouverte. Pour activer l'écriture sur la cartouche, faites glisser la languette de protection contre l'écriture pour recouvrir le trou.

Figure 11 Protection d'une cartouche DAT contre l'écriture



La figure suivante montre comment protéger contre l'écriture un magasin. Pour activer l'écriture sur le magasin, relevez le commutateur. Pour protéger toutes les cartouches du magasin contre l'écriture, abaissez le commutateur.

Figure 12 Commutateur de protection contre l'écriture



Remarque : Si le commutateur de protection contre l'écriture du magasin est réglé sur le mode de protection contre l'écriture, toutes les bandes dans le magasin sont protégées contre l'écriture, quel que soit le paramétrage de la languette de protection contre l'écriture de chaque bande.

Nettoyage du passage de la bande

Si trop de poussières magnétiques ou de débris s'accumulent sur une ou plusieurs têtes de lecture, l'autochargeur risque de ne pas pouvoir effectuer d'opérations de lecture ou d'écriture sur la bande, ou peut rencontrer un grand nombre d'erreurs. Lorsque le seuil de nettoyage est dépassé, l'autochargeur affiche la requête de nettoyage de deux façons :

- L'écran LCD affiche le message « CLEANING REQUIRED (NETTOYAGE NÉCESSAIRE) ».
- Le voyant DEL de nettoyage reste allumé indéfiniment.

Remarque : Un voyant DEL de nettoyage qui clignote lentement peut indiquer qu'une bande produit des erreurs logicielles corrigibles au-dessus d'un certain seuil. Si le nettoyage du passage de la bande ne met pas fin au clignotement du voyant, remplacez la cartouche.

Tableau 6 Nettoyage de l'autochargeur

Usage quotidien (heures)	Fréquence de nettoyage optimale
0-4	Trois fois par mois
4-8	Toutes les semaines
8-12 ou plus	Deux fois par semaine

Procédure de nettoyage

Pour nettoyer les têtes de lecture des autochargeurs DAT 72 et DDS-4, utilisez uniquement une cartouche de nettoyage homologuée par Quantum.

Remarque : L'autochargeur ne reconnaît pas les cartouches de nettoyage DAT audio.

Nettoyage manuel

Vous pouvez nettoyer l'autochargeur manuellement de la manière suivante :

1. Placez la cartouche de nettoyage dans un logement du magasin et insérez le magasin dans l'autochargeur.
2. Utilisez le bouton Select (Sélectionner) pour choisir l'emplacement où vous avez mis la cartouche de nettoyage.
3. Appuyez sur le bouton Enter (Entrée) pour charger la cartouche de nettoyage dans l'autochargeur. L'autochargeur démarre automatiquement le cycle de nettoyage.
4. Une fois le cycle de nettoyage terminé, la cartouche s'éjecte automatiquement. Si la cartouche ne s'éjecte pas automatiquement, appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) pour remettre la cartouche de nettoyage dans le magasin. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton Eject (Éjecter) pour décharger le magasin et retirer la cartouche de nettoyage.
5. Consignez la date de nettoyage sur l'étiquette de la cartouche de nettoyage.

   Chaque fois que la cartouche de nettoyage est chargée, une nouvelle partie de la bande de nettoyage avance sur tout le chemin de la bande. Le lecteur ne rembobine pas les cartouches de nettoyage. Après environ 30 cycles de nettoyage, toute la bande est utilisée, et vous devez acheter une nouvelle cartouche de nettoyage.

   Si vous insérez une cartouche de nettoyage déjà utilisée, le cycle de nettoyage n'aura pas lieu. Au lieu de ça, le voyant DEL de nettoyage clignote rapidement et l'écran LCD affiche le message « REPLACE CLEANING TAPE (REMPLACEZ LA CARTOUCHE DE NETTOYAGE) ». La cartouche de nettoyage ne sera pas remise dans le magasin et le voyant restera allumé, tandis que l'écran affichera « CLEANING REQUIRED (NETTOYAGE NÉCESSAIRE ». Dans ce cas, appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) pour retirer le magasin et remplacez la cartouche de nettoyage usée par une nouvelle cartouche.

Nettoyage automatique

Si votre logiciel de sauvegarde et de restauration comprend une fonctionnalité de nettoyage de tête de lecteur de bande, vous pouvez utiliser ce logiciel pour nettoyer l'autochargeur. Certains progiciels de logiciel sont pré-programmés pour se servir de la cartouche du logement 6 pour nettoyer le passage de la bande automatiquement. Le logiciel demande à l'autochargeur de charger la cartouche de nettoyage et de lancer le cycle de nettoyage. Une fois le cycle de nettoyage terminé, le lecteur de bande éjecte la cartouche de nettoyage et la remet automatiquement dans le logement du magasin d'origine. Consultez la documentation de votre logiciel pour obtenir des détails.

Si au cours du nettoyage, une cartouche de nettoyage déjà utilisée est chargée, le cycle de nettoyage sera interrompu. À la place, l'écran affichera le message « REPLACE CLEANING TAPE (REMPLACEZ LA CARTOUCHE DE NETTOYAGE) » et la cartouche de nettoyage sera remise dans le magasin. Le voyant DEL de nettoyage reste allumé et l'écran affiche les messages « REPLACE CLEANING TAPE (REMPLACEZ LA CARTOUCHE DE NETTOYAGE) » et « CLEANING REQUIRED (NETTOYAGE NÉCESSAIRE) ». Une fois que le logiciel a terminé, vous pouvez utiliser le bouton Eject (Éjecter) pour retirer la cartouche de nettoyage usée et insérer une nouvelle.

Préparation pour l'envoi

Avant d'envoyer l'autochargeur, vous devez verrouiller la porte de l'autochargeur pour empêcher l'appareil de s'abîmer. Suivez la procédure ci-dessous pour verrouiller la porte avant d'éteindre l'autochargeur :

1. Assurez-vous qu'il n'y a pas de magasin dans l'autochargeur. L'écran devrait afficher le message « PAS DE MAGASIN ».
2. Appuyez sur le bouton Select (Sélectionner) pendant 5 secondes. L'écran doit afficher le menu suivant :

   >VERSION

   LANGUAG(LANGUE)

   CONTRAST (CONTRASTE)

3. Appuyez sur le bouton Select (Sélectionner) quatre fois. Le curseur (>) se déplace vers le bas jusqu'au mot « DOOR (PORTE) » comme montré ci-dessous :

   CONTRAST (CONTRASTE)

   AUTO/LD (CHARGEMENT AUTOMATIQUE)

   >DOOR (PORTE)

4. Appuyez sur le bouton Enter (Entrée). L'écran affiche le sous-menu suivant :

   DOOR (PORTE)

   >LOCK (VERROUILLER)

   UNLOCK (DÉVERROUILLER)

5. Appuyez sur le bouton Select (Sélectionner) une fois pour déplacer le curseur sur « LOCK (VERROUILLER) » puis appuyez sur le bouton Enter (Entrée). L'affichage revient au menu affiché à l'étape 3 ci-dessus.

6. Attendez cinq secondes. L'écran LCD affiche à nouveau le message « NO MAGAZINE (PAS DE MAGASIN) ». Au bout de cinq autres secondes, l'écran LCD affiche le message « DOOR LOCKED (PORTE VERROUILLÉE) ».

7. Éteignez l'autochargeur.

8. Tapez sur la porte pour vérifier qu'elle est bien verrouillée.

La porte est maintenant verrouillée et en position fermée et l'autochargeur est prêt à être emballé et envoyé. La porte se déverrouille automatiquement lorsque l'autochargeur est redémarré.

Chapitre 4

Explication des voyants DEL de lecteur

Ce chapitre décrit les voyants du panneau avant des autochargeurs DDS-4 et DAT 72. Ces voyants fournissent des informations sur les conditions normales et d'erreur.

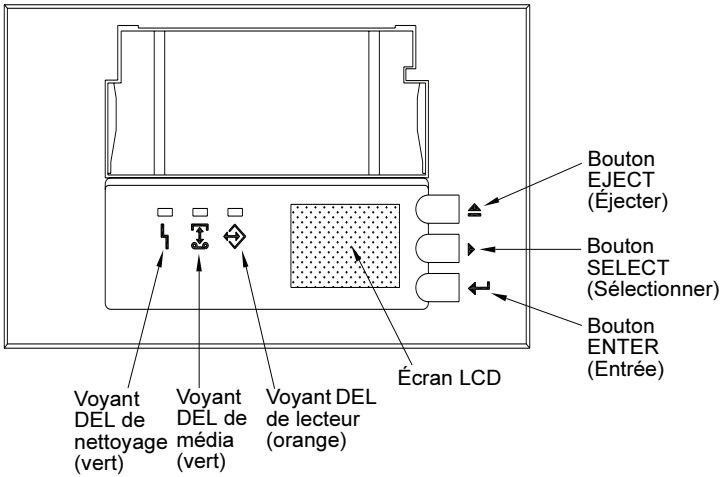
Les sujets couverts par ce chapitre sont :

- Voyants DEL du panneau avant
- Résumé des voyants DEL
- À propos de l'écran LCD du panneau opérateur
- Configuration des fonctionnalités de l'autochargeur à l'aide de l'affichage LCD

Voyants DEL du panneau avant

La figure 13 illustre un exemple des voyants DEL du panneau avant du lecteur des autochargeurs DDS-4 et DAT 72.

Figure 13 Voyants DEL du panneau avant



Bouton d'éjection

Vous pouvez vous servir du bouton Eject (Éjecter) pour éjecter le magasin ou pour décharger une cartouche du lecteur. Après avoir appuyé sur le bouton Eject (Éjecter), vous devez appuyer sur le bouton Enter (Entrée) pour confirmer votre requête.

Bouton de sélection

Vous pouvez utiliser le bouton Select (Sélectionner) pour sélectionner des cartouches individuellement par leur numéro de logement (1 à 6), pour parcourir les éléments des menus de l'écran LCD et pour accéder aux menus du chargeur si aucun magasin n'est installé.

Bouton d'entrée

Vous pouvez utiliser le bouton Enter (Entrée) pour sélectionner des éléments spécifiques des menus de l'écran LCD, pour charger une cartouche dans l'autochargeur [après avoir sélectionné la cartouche à l'aide du bouton Select (Sélectionner)], ou pour confirmer que vous voulez éjecter le magasin lorsqu'il y a une cartouche dans l'autochargeur.

Résumé des voyants DEL

Le tableau suivant résume les actions des voyants DEL du panneau avant.

Tableau 7 Résumé rapide des voyants DEL

Voyant	Couleur	Action	Description
Nettoyage	Vert	Allumé	Un nettoyage est requis car l'autochargeur fonctionne depuis au moins 50 heures.
		Clignote lentement	Le seuil du taux d'erreurs interne a été dépassé et il faut effectuer un nettoyage.
		Clignote	La cartouche de nettoyage dans le lecteur n'est plus utilisable. Remplacez la vieille cartouche par une neuve.
Média	Vert	Allumé	La cartouche insérée fonctionne correctement.
		Clignote	Le lecteur n'a pas pu écrire sur la bande correctement (erreur d'écriture). Utilisez une cartouche de nettoyage DDS pour nettoyer le lecteur.
Lecteur	Orange	Allumé	Le lecteur lit ou écrit normalement.
		Clignote rapidement	Une erreur matérielle s'est produite et nécessite un contrôle.

Voyant DEL de nettoyage

Le voyant DEL de nettoyage indique si le lecteur a besoin d'être nettoyé.

Tableau 8 Résumé du voyant DEL de nettoyage

État du voyant	Description
Allumé en continu	Le lecteur nécessite un nettoyage. N'utilisez qu'une cartouche de nettoyage DDS homologuée.
Clignote lentement (à peu près allumé pendant 2 secondes, éteint pendant 1 seconde)	La cartouche à bande utilisée a dépassé un seuil d'erreurs logicielles prédéfini.Ce signal n'est qu'un avertissement et n'indique pas que les données sont en péril. Retirez la bande et nettoyez le lecteur avec une cartouche de nettoyage DDS approuvée.Si le voyant DEL de nettoyage clignote encore après le nettoyage et la réinsertion de la cartouche de données d'origine, utilisez une nouvelle cartouche pour les sauvegardes suivantes.
Clignote rapidement	Une cartouche de nettoyage qui est arrivée à sa fin a été insérée dans le lecteur. Remplacez la cartouche de nettoyage par une cartouche de nettoyage DDS neuve approuvée.

Voyant DEL de média

Le voyant DEL de média indique si une cartouche DAT fonctionne normalement.

Tableau 9 Résumé du voyant DEL de média

État du voyant	Description
Allumé en continu	Une cartouche DAT a été insérée et le lecteur fonctionne normalement.
Clignote rapidement	Le lecteur n'a pas pu écrire correctement sur la bande (nombre maximal de réécritures dépassé) et l'opération d'écriture a échoué. Nettoyez les têtes du lecteur avec une cartouche de nettoyage DDS approuvée. Si le voyant continue de clignoter lorsque vous réinsérez la cartouche de données d'origine, insérez une nouvelle cartouche de données et réessayez.

Voyant DEL de lecteur

Le voyant DEL de lecteur orange vous indique que des données sont lues ou écrites sur la bande. Il vous informe aussi des problèmes matériels.

Tableau 10 Résumé du voyant DEL de lecteur

État du voyant	Description
Allumé en continu	Le lecteur lit ou écrit sur la bande (il y a un mouvement de bande ou SCSI).
Clignote rapidement	Un problème matériel est survenu. Si le problème survient juste après la mise sous tension du lecteur, le commutateur du test d'autodiagnostic (POST), le commutateur 4, est activé et un POST a échoué. Si les voyants du panneau avant clignotent ensemble, contactez le service de support technique. Si le voyant DEL de lecteur clignote rapidement pendant que le lecteur fonctionne, appuyez sur le bouton d'éjection pour retirer la bande. Si la bande n'est pas éjectée dans les 2 minutes qui suivent, appuyez sur le bouton d'éjection pendant plus de 5 secondes. La bande devrait être éjectée dans les 40 secondes qui suivent. Contactez le service de support technique pour des informations supplémentaires.

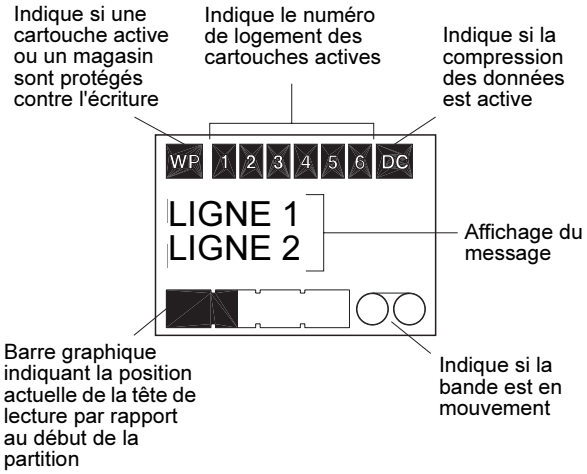
Attention ! Si vous appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) pendant que le voyant DEL de lecteur est allumé, vous risquez d'interrompre les opérations hôte, et de provoquer une erreur d'application. Il ne sera probablement pas possible d'ajouter quelque chose à la bande si une opération d'écriture est interrompue de cette manière.

Remarque : Si votre logiciel de sauvegarde émet une commande « SCSI de prévention du retrait du média », le voyant DEL de lecteur reste allumé et le bouton d'éjection est désactivé, afin d'éviter une éjection accidentelle. Pour éjecter la bande, utilisez la commande d'éjection du logiciel de sauvegarde.

À propos de l'écran LCD du panneau opérateur

La figure suivante montre les types d'informations qui figurent sur l'écran LCD du panneau opérateur.

Figure 14 Caractéristiques de l'affichage LCD



Rétro-éclairage de l'affichage LCD

Le rétro-éclairage de l'écran LCD est automatiquement activé lorsque l'autochargeur est allumé la première fois et lorsqu'on appuie sur un bouton du panneau opérateur. Le rétro-éclairage dure deux minutes, puis s'éteint automatiquement (sauf si vous appuyez sur un bouton du panneau opérateur).

Messages affichés sur l'écran LCD

Le tableau sur les pages suivantes décrit les messages susceptibles d'apparaître sur l'écran LCD. Les messages sont répertoriés par ordre alphabétique. Un « X » indique le numéro du logement de cartouche actif.

Tableau 11 Description des messages affichés sur l'écran écran LCD

Message sur l'écran LCD	Description
CASSETTE INSTALL PROBLEM (PROBLÈME D'INSTALLATION DE CASSETTE)	Une cartouche a été mal insérée dans le magasin. Éjectez le magasin de l'autochargeur, retirez la cartouche du magasin et réinsérez-la correctement.
CHECK DOOR (VÉRIFIEZ LA PORTE)	La porte de l'autochargeur est ouverte.
CLEANING (NETTOYAGE)	L'autochargeur charge une cartouche de nettoyage dans le lecteur.
CLEANING REQUIRED (NETTOYAGE REQUIS)	Le mécanisme de nettoyage du lecteur de bande a besoin d'être nettoyé.
DOOR LOCKED (PORTE VERROUILLÉE)	La porte de l'autochargeur est verrouillée.
DOOR UNLOCKED (PORTE DÉVERROUILLÉE)	La porte de l'autochargeur est déverrouillée.
DRIVE ERROR04/XX/XX (ERREUR DE LECTEUR04/XX/XX)	L'autochargeur a un problème. Pour obtenir des informations supplémentaires, contactez le support technique de Quantum.

Message sur l'écran LCD	Description
ERASE TAPE X (EFFACEMENT DE LA BANDE X)	Le lecteur de bande efface la cartouche de données du logement X.
EJECTING MAGAZINE (ÉJECTION DU MAGASIN)	L'autochargeur éjecte le magasin de la cartouche.
EJECT? PRESS ENTER (ÉJECTER ? APPUYEZ SUR ENTRÉE)	Une cartouche est dans le lecteur et on a appuyé sur le bouton Eject (Éjecter). La confirmation de l'éjection est requise avant que la cartouche ne puisse être éjectée.
EJECT PREVENT (IMPOSSIBLE D'ÉJECTER)	L'autochargeur vous empêche d'éjecter le magasin car le logiciel a activé PMR (Empêcher le retrait du média).
FAN FAILURE (PANNE DE VENTILATEUR)	Il y a un problème avec le ventilateur de l'autochargeur. Contactez le support technique de Quantum.
INSERT EMPTY MAGAZINE (INSÉREZ UN MAGASIN VIDE)	L'autochargeur ne peut pas décharger une cartouche du lecteur de bande vers le magasin car le magasin de l'autochargeur est déjà plein. Éjectez le magasin puis insérez un magasin vide dans l'autochargeur.
LOADER ERROR04/XX/XX (ERREUR DE CHARGEUR04/XX/XX)	Il y a un problème avec le matériel de l'autochargeur. Pour obtenir des informations supplémentaires, contactez le support technique de Quantum.
LOAD TAPE X (CHARGEMENT DE LA BANDE X)	Le lecteur de bande charge la cartouche du logement X.

Message sur l'écran LCD	Description
MEDIA ERROR03/XX/XX (ERREUR DE MÉDIA03/XX/XX)	Il y a un problème avec la cartouche de données. Pour obtenir des informations supplémentaires, contactez le support technique de Quantum.
NO MAGAZINE (PAS DE MAGASIN)	Il n'y a pas de magasin dans l'autochargeur.
READ TAPE X (LECTURE DE BANDE X)	Le lecteur de bande lit une cartouche de données.
READY (PRÊT)	L'autochargeur a analysé tous les logements de cartouche du magasin et est prêt à effectuer une action.
READY TAPE X (BANDE PRÊTE X)	Il y a une cartouche (du logement X) dans le lecteur de bande et l'autochargeur est prêt à accepter les commandes.
REPLACE CLEANING TAPE (REMPLACEZ LA CARTOUCHE DE NETTOYAGE)	La cartouche de nettoyage est usée et elle doit être remplacée par une nouvelle cartouche.
REWIND TAPE X (REMBOBINER LA BANDE X)	Le lecteur de bande rembobine la cartouche de données du logement X.
SCAN X (ANALYSER X)	L'autochargeur analyse de façon séquentielle les logements de cartouche du magasin.
SEARCH TAPE X (RECHERCHE DE LA BANDE X)	Le lecteur de bande recherche la cartouche de données du logement X.

Message sur l'écran LCD	Description
SELECT X PUSH ENTER (SÉLECTIONNER X - APPUYER SUR ENTRÉE)	Ce message s'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton Select (Sélectionner). Appuyez sur le bouton Select (Sélectionner) plusieurs fois pour afficher le numéro d'emplacement de cartouche désiré (X) ; appuyez ensuite sur le bouton Enter (Entrée) pour charger la cartouche sélectionnée dans le lecteur.
SELECT PREVENT (EMPÊCHER SÉLECTIONNÉ)	L'autochargeur ne peut pas éjecter le magasin car le logiciel a activé PMR (Empêcher le retrait du média). Utilisez votre logiciel de sauvegarde pour éjecter la bande, puis appuyez sur le bouton Eject (Éjecter) pour éjecter le magasin.
UNLOAD TAPE X (DÉCHARGER LA BANDE X)	Le lecteur de bande décharge la cartouche du logement X.
UPDATING FIRMWARE (MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL)	Le micrologiciel de l'autochargeur est mis à jour.
WAITING SELF TEST (AUTO TEST - EN ATTENTE)	Ce message s'affiche pendant que l'autochargeur effectue un POST pendant le démarrage.
WRITE TAPE X (ÉCRITURE SUR LA BANDE X)	Le lecteur de bande écrit sur la cartouche de données du logement X.

Configuration des fonctionnalités de l'autochargeur à l'aide de l'affichage LCD

Pour configurer l'autochargeur à l'aide de l'écran LCD, assurez-vous d'abord qu'il n'y a pas de magasin dans l'autochargeur ; appuyez ensuite sur le bouton Select (Sélectionner) pendant 5 secondes. Vous pouvez ensuite utiliser le bouton Select (Sélectionner) pour parcourir les différents menus (relâchez le bouton Select (Sélectionner) lorsque vous voyez le changement d'affichage sur l'écran) : VERSION, LANGUAG (Langue), CONTRAST (Contraste), AUTO/LD (Chargement automatique) et DOOR (Porte). Chacun de ces menus est décrit ci-dessous. Pour afficher un menu en particulier, sélectionnez l'élément de menu et appuyez sur le bouton Enter (Entrée).

Menu Version

Dans le menu VERSION, vous pouvez utiliser le bouton Select (Sélectionner) pour afficher le nom de l'autochargeur, son ID SCSI, son niveau de micrologiciel et le numéro de série de l'autochargeur.

Menu Langue

Dans le menu LANGUAG (Langue), vous pouvez activer l'autochargeur de manière à ce qu'il affiche les message de l'écran LCD en anglais, français, allemand, italien, portugais, japonais ou espagnol en faisant défiler jusqu'à la langue désirée et en appuyant sur le bouton Enter (Entrée).

Menu Contraste

Dans le menu CONTRST (Contraste), vous pouvez ajuster l'affichage LCD pour qu'il soit plus lumineux en appuyant sur le bouton Enter (Entrée) plusieurs fois jusqu'à ce que le contraste désiré s'affiche. Pour que l'affichage soit plus foncé, appuyez sur le bouton Select (Sélectionner) plusieurs fois jusqu'à ce que le contraste désiré s'affiche.

Menu Chargement automatique

Dans le menu AUTO/LD (Chargement automatique), vous pouvez activer ou désactiver le chargement automatique des cartouches du magasin dans le lecteur de bande.

Remarque : Cette fonction ne doit servir à automatiser le chargement des cartouches que si le logiciel d'application qui prend en charge le chargement n'est pas disponible.

La plupart des logiciels disponibles sur les plates-formes Windows NT/2000 ne prennent pas en charge les commandes SCSI nécessaires aux opérations de chargement. Dans cet environnement, nous vous suggérons de laisser le chargement automatique désactivé (l'état par défaut). Contactez votre vendeur de logiciels si vous ne connaissez pas vos applications logicielles spécifiques.

Dans les environnements Unix/Linux, le logiciel de sauvegarde peut ne pas directement prendre en charge les opérations de chargement automatique. Dans ce cas, la commande « hors ligne » sert à changer les cartouches de manière séquentielle (par numéro de logement). Dans les environnements Unix/Linux, l'activation du chargement automatique des cartouches peut vous permettre de configurer une sauvegarde automatique.

Pour activer le chargement automatique de la cartouche à partir du menu de chargement automatique, sélectionnez « ON (activé) » puis appuyez sur le bouton Enter (Entrée). Une fois le magasin inséré, la cartouche 1 sera automatiquement chargée dans le lecteur. Lorsque le chargement automatique est activé, vous pouvez toujours vous servir du bouton Select (Sélectionner) pour échanger les cartouches, mais uniquement de façon séquentielle (par numéro de logement).

Pour désactiver le mode de chargement automatique, afficher le menu de chargement automatique, sélectionnez « OFF (désactivé) » et appuyez sur le bouton Enter (Entrée). Lorsque le chargement automatique est désactivé, les cartouches ne peuvent être chargées ou déchargées que via le panneau opérateur ou avec des applications logicielles prenant en charge la fonction de chargement automatique.

Menu Porte

Dans le menu DOOR (Porte), vous pouvez verrouiller la porte de l'autochargeur en sélectionnant « LOCK (VERROUILLER) » et en appuyant sur le bouton Enter (Entrée). Vous pouvez la déverrouiller en sélectionnant « UNLOCK (DÉVERROUILLER) » et en appuyant sur le bouton Enter (Entrée).

Chapitre 5

Configuration pour Novell et UNIX

Cette section explique comment configurer les chargeur automatiques DAT 72 et DDS-4 de façon à les utiliser avec divers systèmes d'exploitation Novell et UNIX.

Les sujets couverts par ce chapitre sont :

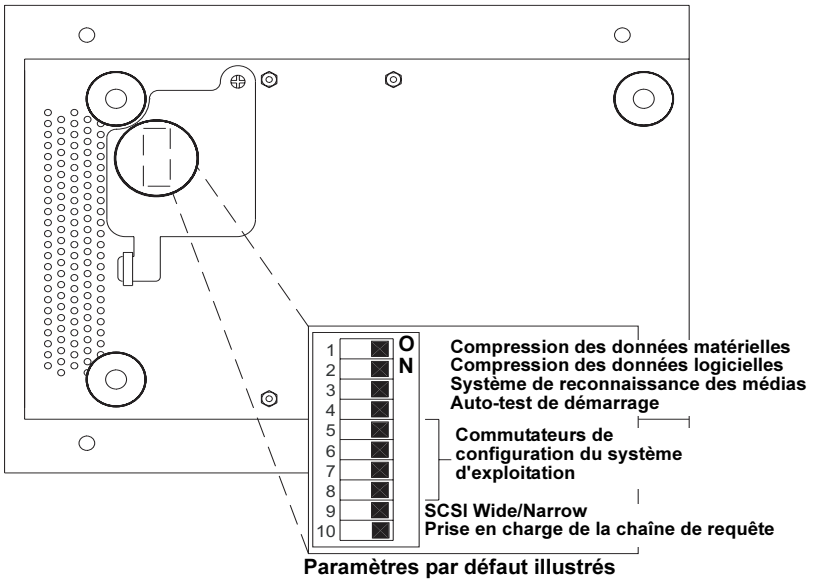
- Configuration du système d'exploitation
- Configuration pour un environnement Novell
- Configuration pour l'environnement DEC UNIX
- Configuration pour l'environnement Sun UNIX
- Configuration pour un environnement SGI
- Dépannage des installations sur la plate-forme SGI
- Configuration pour un environnement HP-UX
- Configuration pour un environnement AIX IBM
- Configuration pour SCO UNIX
- Configuration pour LINUX

Configuration du système d'exploitation

La figure suivante montre l'emplacement des commutateurs DIP de la configuration du système d'exploitation (commutateurs 5 à 8) sous l'autochargeur.

Remarque : Si l'autochargeur est utilisé avec un système d'exploitation différent de ceux décrits ici, vous devez laisser ces commutateurs sur leur position par défaut.

Figure 15 Commutateurs DIP du système d'exploitation



Configuration pour un environnement Novell

Il y a deux façons possibles de configurer les autochargeurs DAT 72 et DDS-4 pour qu'ils fonctionnent avec l'application de sauvegarde native NetWare, selon le type de pilote de bande que vous utilisez.

Configuration 1

Si vous utilisez le pilote Novell NWTAPE d'origine ou toute version créée avant le 3/11/99, vous devez changer les commutateurs DIP de configuration du système d'exploitation de façon à ce que les commutateurs 5 et 8 soient désactivés. C'est différent de leurs paramètres par défaut (commutateurs 5 à 8 activés).

Configuration 2

Si vous utilisez le dernier pilote Novell NWTAPE (disponible sur le site Web de Novell), les commutateurs DIP de configuration de système d'exploitation peuvent rester sur leur position par défaut (commutateurs 5 à 8 activés).

Configuration pour l'environnement DEC UNIX

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement DEC UNIX, définissez les commutateurs DIP du système d'exploitation de la manière suivante :

Tableau 12 Paramètres des commutateurs DIP

	S5	S6	S7	S8	S10
Paramètre	Désactivé	Activé	Activé	Activé	Activé

Digital UNIX Version 4.0 et ultérieure

Avec la Version 4.0 du système d'exploitation Digital UNIX, DEC a introduit une nouvelle méthode de configuration du pilote SCSI CAM. Modifiez le fichier **/etc./ddr.dbase** de la façon suivante :

1. Parcourez le fichier et trouvez l'entrée de la base de données correspondant au lecteur DAT TLZ07 DEC.
2. Copiez cette entrée et collez-la plus tard dans le fichier, en prenant soin de conserver la syntaxe du fichier.
3. Modifiez cette nouvelle entrée comme montré ci-dessous.

```
SCSIDEVICE
 #
 Type = tape
 Name = “DSEAGATE DAT”
 #
PARAMETERS:
 TypeSubClass        = rdat
 TagQueueDepth       = 0
 MaxTransferSize     = 0x0ffffff   # (16MB - 1)
 ReadyTimeSeconds    = 60          # seconds
DENSITY:
 #
 DensityNumber = 0,3,4,5,6,7
 DensityCode = default
 CompressionCode = 0x0
 Buffered = 0x1
DENSITY:
 #
 DensityNumber = 1,2
 DensityCode = default
 CompressionCode = 0x1
 Buffered = 0x1
```

4 Enregistrez le fichier de base de données.

5 Exécutez la commande suivante : **ddr_config -c**. Ceci prend le fichier d'entrée par défaut, ddr.dbase, et construit une nouvelle base de données de périphériques. La nouvelle base de données est immédiatement effective, vous n'avez pas besoin de reconstruire le noyau.

Versions Digital UNIX antérieures à 4.0.

Configurez le système en modifiant le fichier cam_data.c. Vous le trouverez soit dans **/usr/sys/data** ou **/sys/data**, selon la configuration du système. Le fichier cam_data.c doit être modifié de la manière suivante :

1 Parcourez le fichier et trouvez l'entrée de la base de données correspondant au lecteur « **TLZ07 – RDAT** ».

2 Copiez cette entrée et copiez-la plus tard dans le fichier, en prenant soin de maintenir la syntaxe de la source C.

3 Modifiez la nouvelle entrée de la manière suivante.

```
*/
{“SEAGATE DAT”, 14, DEV_TLZ07,
  (ALL_DTYPE_SEQUENTIAL << DTYPE_SHFT) | SZ_RDAT_CLASS,
  (struct pt_info *)ccmn_null_sizes, SZ_NO_BLK, (DEC_MAX_REC - 1),
  &tlz07_dens, NO_MODE_TAB, SZ_NO_FLAGS,
  NO_OPT_CMDS, SZ_READY_DEF, SZ_NO_QUE,
  DD_REQSNS_VAL | DD_INQ_VAL, 36, 64
},
```

4 Reconstruisez le noyau à l'aide du script doconfig. Redémarrez ensuite le système.

Configuration pour l'environnement Sun UNIX

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement Sun UNIX, définissez les commutateurs DIP du système d'exploitation de la manière suivante :

Tableau 13 Paramètres des commutateurs DIP

	S5	S6	S7	S8	S10
Paramètre	Activé	Désactivé	Activé	Activé	Activé

Sun OS 4.1.x

Pour configurer SunOS 4.1.x afin qu'il utilise les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4, vous devez modifier les fichiers **stdef.h** et **st_conf.c** (dans le répertoire **/usr/sys/scsi/ cibles**), puis reconstruire le noyau de la manière suivante :

1. Modifiez le fichier stdef.h en ajoutant une déclaration pour l'autochargeur semblable à celle ci-dessous :

   ```
   #define ST_TYPE_SEAGATE_DAT <valeur>
   ```

   Cette déclaration doit être ajoutée après le dernier **ST_TYPE_** du fichier. **<valeur>** doit être la prochaine valeur hexadécimale non utilisée. Cette valeur dépendra de la version et du nombre de périphériques pris en charge par le système. Par exemple, si la dernière valeur pour un périphérique existant est 0x2d, vous devez utiliser la valeur 0x2e.

2. Modifiez le fichier **st_conf.c** en ajoutant les lignes suivantes à la fin de la liste des définitions de périphériques :

   ```
   {
    “SEAGATE DAT”,7,“SEAGATE DAT”,ST_TYPE_SEAGATE DAT,10240,
   (ST_VARIABLE|ST_BSF|ST_BSR|ST_LONG_ERASE|ST_KNOWS_EOD),
    5000,5000,
    {0x0,0x8c,0x8c,0x8c},
    {0,0,0,0}
   }
   ```

3 Utilisez la commande de configuration pour reconstruire le noyau et inclure la nouvelle définition de périphérique. Reportez-vous à la page des commandes de configuration pour obtenir des détails.

Solaris 2.x

1 Pour configurer Solaris 2.x et Solaris 7,8,9 de façon à ce qu'il soit compatible avec DAT 72 ou DDS-4, ajoutez les lignes suivantes au fichier st.conf dans le répertoire /kernel/drv.

```
tape-config-list=
“SEAGATE DAT”,“SEAGATE DDS/4 DAT72”,“SEAGATE_DAT”;
SEAGTE_DAT = 1,0x34,0,0xd639,4,0x00,0x8C,0x8C,0x8C,3;
```

2 Après avoir modifié le fichier st.conf, vous devez reconfigurer le noyau en redémarrant le système avec la commande boot -r.

Configuration pour un environnement SGI

Avant d'utiliser l'autochargeur DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement SGI UNIX, assurez-vous que les commutateurs DIP sont définis comme indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 14 Paramètres des commutateurs DIP

	Commutateur 5	Commutateur 6	Commutateur 7	Commutateur 8	Commutateur 10
Paramètre	Activé	Activé	Activé	Activé	Désactivé

Remarque : La grande différence au niveau des prises en charge de l'autochargeur de bande entre Irix 5.x et 6.x, c'est l'introduction du basculement de la compression des données par le biais du logiciel sous Irix version 6.2. Lorsque vous exécutez Irix 5.x, l'autochargeur fonctionnera dans le paramètre de compression déterminé par les commutateurs 1 et 2, accessibles par le biais d'un panneau amovible situé sous l'autochargeur.

Dépannage des installations sur la plate-forme SGI

Vérification de la chaîne de requête

Il sera peut-être utile de confirmer la chaîne de requête de l'autochargeur. Cela s'effectue à l'aide de la commande mt. La ligne de commande suivante récupérera la chaîne de requête et d'autres informations d'état de l'autochargeur sur le bus SCSI 1, ID 6.

```
mt -f /dev/rmt/tps1d6 status
```

Problèmes d'interchangeabilité du système

Si l'erreur suivante apparaît lorsque vous essayez de restaurer une archive cpio d'un autre système, c'est qu'une erreur a dû survenir durant la séquence d'installation :

```
Byte swapped Data - re-try with correct device
```

Si cette erreur se produit, assurez-vous que vous avez apporté les bonnes modifications au fichier **/var/sysgen/master.d/scsi.**

Basculement de la compression

Irix 6.x fournit une prise en charge du basculement logiciel de la compression des données en utilisant différents pilotes de périphérique. Les pilotes qui ont la lettre « c » dans leur nom doivent activer la compression. Vous pourrez peut-être résoudre vos problèmes de compression de données en installant le dernier jeu de correctifs Irix 6.x.

Configuration pour un environnement HP-UX

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement HP UNIX, définissez les commutateurs DIP de configuration du système d'exploitation de la manière suivante :

Tableau 15 Paramètres des commutateurs DIP

	S5	S6	S7	S8	S10
Paramètre	Activé	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé

HP-UX Version 10.2 et 11

Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les systèmes HP-UX :

1. Ouvrez une session racine.
2. Exécutez l'utilitaire SAM.
3. Choisissez l'option Périphériques.
4. Choisissez Lecteurs de bande.
5. Dans le menu Actions de la fenêtre Gestionnaire de périphériques de bande, choisissez Ajouter.
6. Dans la fenêtre Ajouter un lecteur de bande, lisez les instructions puis cliquez sur OK.
7. SAM détectera peut-être que votre noyau HP-UX n'a pas les pilotes nécessaires pour utiliser votre nouveau lecteur de bande. Si c'est le cas, dans la fenêtre « Vérification de pilote de périphérique », lisez le message et choisissez l'action appropriée. Si l'option choisie est Construire un nouveau noyau et éteindre le système tout de suite, SAM créera un nouveau noyau et redémarrera automatiquement le système. Une fois le système redémarré, les pilotes nécessaires seront chargés et le système pourra utiliser le lecteur de bande.
8. Si vous avez dû éteindre le système pour établir une connexion physique au lecteur de bande, rouvrez SAM et répétez les étapes 3 à 6 ci-dessus.
9. Choisissez le nouveau lecteur de bande.
10. Dans le menu Actions, choisissez Créer des fichiers de périphériques.
11. Appuyez sur OK et quittez SAM.

Configuration pour un environnement AIX IBM

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement AIX IBM, définissez les commutateurs DIP de configuration du système d'exploitation de la manière suivante :

Tableau 16 Paramètres des commutateurs DIP

	Commutateur 5	Commutateur 6	Commutateur 7	Commutateur 8
Paramètre	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé

AIX Versions 3.2 et ultérieures

Les versions AIX 3.2 et ultérieures peut être configuré pour fonctionner avec DAT 72 ou DDS-4 en utilisant l'option SMIT « Autre lecteur de bande SCSI ».

Remarque : Pour utiliser cette procédure, vous aurez besoin de connaître l'ID SCSI utilisé par l'autochargeur de bande.

Pour configurer AIX à l'aide de l'utilitaire SMIT, utilisez la procédure suivante :

1. Accédez à l'utilitaire SMIT dans le menu du lecteur de bande en tapant « smit bande ».
2. Sélectionnez « Ajouter un lecteur de bande ».
3. Sélectionnez le type de lecteur de bande que vous allez ajouter. Utilisez l'option « Autre lecteur de bande SCSI ».
4. Sélectionnez l'adaptateur SCSI parent dans la liste.

5 Les champs d'entrée Ajouter un lecteur de bande apparaissent. Certaines des options standard doivent être modifiées pour optimiser les performances du lecteur et sa fonctionnalité :

- Définissez l'Adresse de connexion avec la cible et le LUN du lecteur de bande (utilisez toujours 0 pour le LUN). Dans la liste, la cible est le premier numéro et le LUN est le second. Par exemple, si l'ID du lecteur est 5, choisissez 5,0
- Définissez la « Taille de bloc » fixe sur 1024
- Définissez la « Densité » sur 140
- Définissez le « Délai maximal pour la commande de lecture/écriture » sur 900.

6 Appuyez sur la touche RETOUR. L'autochargeur sera installé dans la base de données du système et les périphériques appropriés seront créés.

7 Quittez SMIT.

Contrôle de la compression des données sous AIX

Après avoir exécuté SMIT, des fichiers de périphériques sont créés pour votre nouveau lecteur de bande. Les noms de fichiers typiques sont répertoriés ci-dessous :

/dev/rmt0/dev/rmt0.1/dev/rmt0.2/dev/rmt0.3

/dev/rmt0.4/dev/rmt0.5/dev/rmt0.6/dev/rmt0.7

Si vous entrez les informations de configuration spécifiées à l'étape 5 du processus de configuration, les périphériques rmt0, rmt0.1, rmt0.2 et rmt0.3 provoqueront l'écriture en mode compressé du lecteur. L'utilisation des périphériques rmt0.4, rmt0.5, rmt0.6 et rmt0.7 désactive l'écriture en mode compressé du lecteur.

Configuration pour SCO UNIX

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 ou DDS-4 dans un environnement SCO UNIX, définissez les commutateurs DIP de configuration du système d'exploitation de la manière suivante :

Tableau 17 Configuration des commutateurs DIP

	S5	S6	S7	S8	S10
SCO	Activé	Désactivé	Activé	Désactivé	
UnixWare 7.x	Activé	Activé	Activé	Activé	Désactivé

Configuration pour LINUX

Avant d'utiliser les autochargeurs DAT 72 et DDS-4 dans un environnement LINUX, assurez-vous que les commutateurs DIP de configuration du système d'exploitation (commutateurs 5 à 8) sont tous définis sur activé.

Chapitre 6

Dépannage

Ce chapitre présente des suggestions de dépannage pour vos lecteurs au cas peu probable où ils auraient un problème.

Les sujets couverts par ce chapitre sont :

- Pièces manquantes et endommagées
- Problèmes d'ID SCSI
- Problèmes de terminaison SCSI
- Le lecteur ne fonctionne pas
- L'auto-test de démarrage échoue
- L'ordinateur ne démarre pas
- L'ordinateur ne reconnaît pas le lecteur
- Le programme de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur
- Erreur d'écriture
- Erreur matérielle

Pièces manquantes et endommagées

Si certains des éléments fournis avec votre lecteur DDS-4 ou DAT 72 manquent ou sont endommagés, contactez immédiatement votre revendeur.

Problèmes d'ID SCSI

Chaque périphérique SCSI d'un bus SCSI particulier doit avoir un ID SCSI exclusif. L'ID SCSI par défaut des lecteurs DDS-4 et DAT 72 internes et externes est 6. Vous ne devriez pas changer cet ID SCSI par défaut, à moins qu'un autre périphérique du bus SCSI utilise déjà cet ID.

Si l'ID SCSI par défaut est déjà utilisée, vous pouvez modifier l'ID SCSI par défaut du lecteur avec le de sélection de l'ID SCSI à l'arrière des lecteurs SCSI externes. Une fois l'ID SCSI défini, prenez note du paramétrage.

Problèmes de terminaison SCSI

Si l'autochargeur DDS-4 ou DAT 72 est le dernier périphérique ou le seul d'une chaîne SCSI, il faut installer une fiche de terminaison sur le connecteur SCSI inutilisé. Si le lecteur est le seul périphérique SCSI, raccordez le lecteur à l'avant-dernier connecteur de la chaîne SCSI et installez une terminaison multi-mode sur le dernier connecteur de la chaîne. Pour obtenir plus d'informations, consultez les sections Installation de la terminaison SCSI, page 13 et Installation de la terminaison SCSI, page 23.

Le lecteur ne fonctionne pas

Si le voyant DEL de mise sous tension vert du lecteur de bande externe ne s'allume pas, ou si le lecteur de bande interne ne fonctionne pas :

1. Vérifiez la connexion d'alimentation du lecteur.
2. Si le câble d'alimentation est bien raccordé, remplacez-le par un câble en bon état de fonctionnement.
3. Si le lecteur ne fonctionne toujours pas, contactez le service de support technique.

L'auto-test de démarrage échoue

Si le lecteur ne réussit pas son test d'autodiagnostic (POST) :

1. Vérifiez s'il y a une cartouche dans le lecteur. Si vous en trouvez une, éjectez-la.
2. Éteignez le lecteur et rallumez-le.
3. Si le lecteur ne réussit toujours pas son POST, contactez le service de support technique.

L'ordinateur ne démarre pas

Si I'ordinateur ne démarre pas après avoir installé le lecteur :

1. Vous avez peut-être oublié de reconnecter le câble d'alimentation de l'ordinateur. Vérifiez que tous les câbles sont bien raccordés à l'ordinateur.
2. Vérifiez que le câble d'alimentation de l'ordinateur est branché à une prise secteur en bon état de fonctionnement. Branchez un autre appareil en bon état dans la prise, comme une lampe, par exemple. Si l'appareil ne fonctionne pas, c'est un problème de prise.

3. La prise secteur sur laquelle l'ordinateur est branché est contrôlée par une interrupteur mural qui coupe le courant de la prise. Utilisez une autre prise ou mettez l'interrupteur mural sur la position qui alimente la prise.
4. Il y a deux cartes hôte SCSI installées sur l'ordinateur, et leurs ressources sont en conflit. Retirez le périphérique en conflit ou consultez la documentation fournie avec le périphérique pour des suggestions de résolution du problème.

L'ordinateur ne reconnaît pas le lecteur

Si votre ordinateur ne reconnaît pas le lecteur :

1. Vérifiez que les câbles SCSI et d'alimentation du lecteur sont bien installés.
2. Il se peut que le lecteur utilise un IS SCSI attribué à un autre périphérique SCSI du bus SCSI. Dans ce cas, réattribuez un ID SCSI exclusif au lecteur ou au périphérique en conflit.
3. Vérifiez que le bus SCSI est doté d'une terminaison valide. Notez que les autochargeurs DDS-4 et DAT 72 n'ont pas de terminaison SCSI et qu'ils ne doivent donc pas être les derniers périphériques d'une chaîne SCSI.

Le programme de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur

Si votre programme d'application de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur :

1. Utilisez le Gestionnaire de périphériques Windows pour déterminer si le système d'exploitation a reconnu le lecteur. Si le lecteur de bande est reconnu, il apparaît dans la catégorie Lecteurs de bande. Si le lecteur de bande est reconnu mais que les pilotes natifs ne sont pas installés, il apparaît sous Autres périphériques. Le logiciel de sauvegarde fournit les pilotes nécessaires au lecteur de bande et il n'y a pas besoin de pilote natif.
   - Si le lecteur est répertorié sous Gestionnaire de périphériques, consultez la documentation fournie avec le programme de sauvegarde pour déterminer s'il faut installer un pilote particulier pour ce programme.
   - Si le Gestionnaire de périphériques ne répertorie pas le lecteur, il est possible que le lecteur ne soit pas installé ou configuré correctement. Vérifiez l'installation et la configuration du lecteur.

Erreur d'écriture

Si le voyant DEL de média clignote, une erreur d'écriture s'est produite.

1. Utilisez une cartouche de nettoyage DDS approuvée par Quantum pour nettoyer les têtes de lecture (voir Nettoyage du passage de la bande, page 36.
2. Essayez d'effectuer une courte sauvegarde et vérifiez.
3. Si le voyant DEL de média continue de clignoter, contactez le service de support technique.

Erreur matérielle

Si le votant DEL de lecteur clignote rapidement, une erreur matérielle s'est produite. Si le problème survient juste après la mise sous tension du lecteur, le commutateur de POST (commutateur 4) est activé et un POST a échoué. Si les voyants DEL du panneau avant clignotent ensemble, contactez le service de support technique.

Si le voyant DEL de lecteur clignote rapidement pendant le fonctionnement du lecteur :

1. Appuyez sur le bouton d'éjection pour retirer la bande.
2. Si la bande n'est pas éjectée dans les 2 minutes qui suivent, appuyez sur le bouton d'éjection pendant plus de 5 secondes. La bande devrait être éjectée dans les 40 secondes qui suivent.
3. Contactez le service de support technique pour des informations supplémentaires.

Annexe A

Chargement des révisions de micrologiciel

Votre chargeur automatique DDS-4 ou DAT 72 comprend une mémoire flash, installée en permanence, qui peut être mise à niveau électriquement. Cette mémoire permet aux OEM certifiés de réviser le micrologiciel SCSI des DAT 72 et DDS-4 rapidement et facilement. Elle prolonge aussi la durée de vie du lecteur de bande en permettant au lecteur d'hériter de technologies de pointe dès qu'elles deviennent disponibles.

Cette annexe décrit comment charger le micrologiciel sur le lecteur de bande. Sujets traités dans cette annexe :

- Méthodes de mise à niveau du logiciel
- Utilisation des cartouches micrologicielles

Méthodes de mise à niveau du logiciel

Vous pouvez mettre votre lecteur de bande à niveau de deux façons :

- Avec le logiciel de diagnostic fourni sur le CD Tape Resource ou disponible en ligne à l'adresse http://www.quantum.com/support. Ce logiciel télécharge un fichier micrologiciel via SCSI de votre ordinateur hôte au lecteur de bande.
- Utilisation des cartouches micrologicielles OEM Quantum

Utilisation des cartouches micrologicielles

La procédure suivante décrit comment mettre le micrologiciel du lecteur de bande à niveau avec une cartouche de bande de mise à niveau du micrologiciel. Les cartouches de mise à niveau du micrologiciel ne sont disponibles que pour les clients d'OEM Quantum inscrits. Contactez votre représentant en ventes pour des informations.

Remarque : Le micrologiciel peut également être mis à niveau à partir d'un ordinateur hôte via la connexion SCSI avec le logiciel disponible à l'adresse http://www.quantum.com/support.

1. Allumez le système hôte avec l'autochargeur DDS-4 ou DAT 72 installé.
2. Fermez toutes les applications susceptibles de communiquer avec le lecteur pendant la procédure de mise à niveau du micrologiciel.

3 Insérez la cartouche de mise à niveau du micrologiciel. Le lecteur reconnaît automatiquement la cartouche de mise à niveau du micrologiciel et commence à télécharger le micrologiciel de la cartouche en DRAM. Une fois le micrologiciel téléchargé en DRAM, le lecteur éjecte la cartouche de mise à niveau du micrologiciel et les LED du lecteur clignotent les unes après les autres. Lorsque le cycle de clignotement s'arrête, l'opération de mise à niveau du micrologiciel est terminée.

Avertissement : Une fois que la cartouche de mise à jour du micrologiciel est insérée dans le lecteur, l'alimentation ne peut pas être coupée pendant que le micrologiciel est en cours de chargement. N'éteignez pas le lecteur. En cas de coupure de l'alimentation, le micrologiciel risque de ne pas se charger correctement et le lecteur risque de mal fonctionner.

N'éteignez pas le système hôte et ne coupez pas l'alimentation du lecteur tant que les LED de lecteur clignotent. Sinon, le lecteur risquerait de n'être plus opérationnel.

4 Il peut être nécessaire de redémarrer le système pour vérifier que l'application logicielle de sauvegarde reconnaît toujours le lecteur de bande.

Index

A

Applications 4
Auto-test de démarrage
  échec 69

B

Bouton d'éjection 72

C

Caractéristiques 2, 3
cartouche DDS, protection contre l'écriture 33, 34
Cartouches 28
  appropriées 26
  chargement 30
  micrologiciel 74
  protection contre l'écriture 33, 34
Cartouches appropriées 26
Cartouches de bandes
  appropriées 26
  chargement 30
  manipulation 28
  protection contre l'écriture 33, 34
Cartouches micrologicielles 74
Chargement d'une cartouche 30
Composants du panneau avant 5

D

DAT 72
  applications 4
  éléments 2, 3
  Voyants DEL 41
DDS-4
  applications 4
  éléments 2, 3
  Voyants DEL 41
Déballage 9

Dépannage
erreur d'écriture 71
erreur matérielle 72
l'auto-test de démarrage échoue 69
l'ordinateur ne démarre pas 69
l'ordinateur ne reconnaît pas le lecteur 70
Le lecteur ne fonctionne pas 69
le programme de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur 71
pièces manquantes ou endommagées 68
problèmes d'ID SCSI 68
problèmes de terminaison SCSI 68

E

Erreur d'écriture 71
Erreur matérielle 72

I

ID SCSI
problèmes 68
Installation 9
Installation de lecteurs 9

L

L'ordinateur ne
démarre pas 69
reconnaissance du lecteur 70
Le lecteur ne fonctionne pas 69
Le programme de sauvegarde ne reconnaît pas le lecteur 71
Lecteur de bande
applications 4
composants 5
éléments 2, 3
Lecteurs externes
déballage 9
Lecteurs internes
déballage 9

M

manipulation 28

P

Panneau avant
Voyants DEL 41
Pièces endommagées 68
Pièces manquantes 68
Pièces, manquantes ou endommagées 68
Problèmes de terminaison 68
Protection contre l'écriture d'une cartouche 33, 34

S

Spécification SCSI II xvii

T

Terminaison SCSI
problèmes 68

U

Utilisation
- chargement d'une cartouche 30
- manipulation des bandes 28
- protection contre l'écriture d'une cartouche DDS 33, 34
- utilisation du média approprié 26

V

Voyant DEL de lecteur 45, 72
Voyant DEL de média 45
Voyants DEL 41
- Lecteur 45, 72
- Média 45
- résumé 43, 44